



Indirekte nyttevirkninger af svineproduktion

Jensen, Jørgen Dejgård; Christensen, Tove; Hansen, Henning Otte; Lund, Thomas Bøker; Olsen, Jakob Vesterlund; Sandøe, Peter

Publication date:
2019

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Jensen, J. D., Christensen, T., Hansen, H. O., Lund, T. B., Olsen, J. V., & Sandøe, P. (2019). *Indirekte nyttevirkninger af svineproduktion*. Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. IFRO Dokumentation Nr. 2019/2

IFRO Dokumentation



Indirekte nyttevirkninger af svineproduktion

*Jørgen Dejgård Jensen
Tove Christensen
Henning Otte Hansen
Thomas Bøker Lund
Jakob Vesterlund Olsen
Peter Sandøe*

IFRO Dokumentation 2019 / 2

Indirekte nyttevirkninger af svineproduktion

Forfattere: Jørgen Dejgård Jensen, Tove Christensen, Henning Otte Hansen, Thomas Bøker Lund, Jakob Vesterlund Olsen, Peter Sandøe

Faglig kvalitetssikring: Jesper Sølvér Schou har foretaget faglig kommentering. Ansvar for udgivelsens indhold er alene forfatterne.

Denne dokumentation er udarbejdet for Svineafgiftsfonden.

Udgivet juni 2019

Se øvrige udgivelser i serien IFRO Dokumentation her:

http://www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/dokumentation/

Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi
Københavns Universitet
Rolighedsvej 25
1958 Frederiksberg
www.ifro.ku.dk

Forord

Svineafgiftsfonden har et ønske om at få udbygget det faglige grundlag for opgørelsen af den indirekte nytte af fondens bevillinger. Den indirekte nytte repræsenterer de nytteværdier af et projekt rettet mod én delsektor inden for dansk svineproduktion, som også indirekte kommer den anden delsektor til gode – fx i form af effekter på rammevilkårene for svine sektoren generelt, i form af markedsbetingelser, forbrugeraccept, politiske rammevilkår, mv. Nærværende rapport beskriver og forsøger at kvantificere relevante typer af indirekte nytte af Svineafgiftsfondens aktiviteter, der flyder mellem eksportgrise- og slagterisektoren.

Arbejdet med rapporten er finansieret af Svineafgiftsfonden. Tilrettelæggelsen af undersøgelsen og valget af analysemetoder er dog udelukkende foretaget af forfatterne, og Svineafgiftsfonden har ikke haft indflydelse herpå.

Blandt forfatterne har Jakob Vesterlund Olsen og Henning Otte Hansen forestået udarbejdelsen af kapitel 3 og kapitel 5, Thomas Bøker Lund, Tove Christensen og Peter Sandøe har stået for kapitel 6, mens Jørgen Dejgård Jensen har haft ansvaret for rapportens øvrige kapitler. Alle forfattere har bidraget til rapportens samlede redigering, som har været koordineret af Jørgen Dejgård Jensen.

Forfatterne ønsker at rette en tak til de informanter, som har stillet op til de kvalitative interviews rapporteret i rapportens kapitel 5.

København, maj 2019

Kapitel 1. Sammendrag og konklusion

1.1 Rapportens baggrund og formål

Svineafgiftsfonden (SAF) yder støtte til afsætningsfremme, forskning og forsøg, produktudvikling, rådgivning, uddannelse, sygdomsforebyggelse og -bekæmpelse, dyrevelfærd og kontrol i relation til den danske svinesektor. Nyteffekten af fondens bevillinger skal bredt tilfalde den primære produktion. Det indebærer blandt andet, at resultater fra forskning finansieret af fonden skal offentliggøres til fri afbenyttelse, at afsætningsfremmende aktiviteter skal komme alle – eller en betydelig andel af – relevante landmænd til gavn, og at rådgivningstilbud skal være tilgængelige for alle relevante producenter. Fondens bevillinger til projekter beror på vurdering af projekternes faglige kvalitet, mens fordelingen af projektbevillinger ikke beror på, om projekterne relateres til produktion af smågrise til eksport eller til slagteriproduktion.

De indkomne midler fra produktionsafgifter skal anvendes inden for de sektorer, hvor de er opkrævet. Produktion af svin til slagting i Danmark og produktion af svin til levende eksport opfattes i denne sammenhæng som to forskellige sektorer. Mellem de to sektorer skal der således være en balance i forholdet mellem indbetalte produktionsafgifter og den nytteværdi, den pågældende delsektor får ud af de støttede aktiviteter. For at tilgodese balancen på tværs af de to delsektorer mellem betaling af produktionsafgift og nytteværdien af de projekter, som opnår bevillinger, fastlægges afgiftssatsen for henholdsvis slagte- og eksportgrise på grundlag af fordelingen af de bevilgede projekters nytteværdi for de to delsektorer.

For nogle projekter er tilhørsforholdet til den relevante delsektor forholdsvis entydigt. Her tales om projekternes direkte nytteværdi. Derudover er der projekter, som af administrative årsager er allokeret til den ene delsektor, men hvor der alligevel er nytte for den anden delsektor. Svineafgiftsfonden anvender aktuelt begrebet *fællesnytte* om sådanne effekter og opgør fællesnyttens til 15 pct. af den beregnede nytte af de aktiviteter, der vurderes primært at komme de i Danmark slagtede svin til gode. Denne beregnede fællesnytte fordeles forholdsvis mellem alle producerede svin.

Derudover kan der tales om en indirekte nytteværdi, dvs. nytte, som genereres for den ene delsektor på baggrund af støtte fuldt allokeret til den anden delsektor, eksempelvis via ændrede pris- og markedsforhold eller forbedringer af den samlede danske svinesektors generelle image i samfundet. Hidtil har der imidlertid ikke foreligget kvantitative estimater af den indirekte nytteværdi, således at den kunne indgå i opgørelsen af de støttede projekters nytteværdi for hver af de to delsektorer. Formålet med nærværende rapport er på den baggrund at beskrive, og så vidt muligt kvantificere, relevante typer af indirekte nytte af Svineafgiftsfondens aktiviteter, der flyder mellem delsektorerne for henholdsvis smågriseeksport og slagtesvin.

Rapporten bygger på kortlægninger af svinesektorens vilkår og udfordringer, og herigennem af de direkte og indirekte nytteeffekter i relation til forskellige typer indsatser over for sektoren. Kortlægningen foretages med udgangspunkt i interviews med informanter med tilknytning til den danske svinebranche samt en spørgeskemaundersøgelse blandt danske borgere. På baggrund af denne kortlægning gives kvantitative estimater af de væsentligste potentielle nytteeffekter. Disse estimater sammenfattes i en

opgørelse af fordelingen mellem direkte og indirekte nyttevirkninger ved forskellige typer af indsatser, som kan støttes af Svineavgiftsfonden.

1.2 Kvalitative vurderinger fra interessenter med tilknytning til den danske svine sektor

Der er gennemført kvalitative interviews med en række centrale aktører med relationer til den danske svine sektor. Informanterne tilslutter sig principperne bag Svineavgiftsfonden med bred indsamling af midler til fælles fordel. De stiller således ikke spørgsmålstejn ved den direkte nytte af projekterne – de projekter, som sættes i værk, bidrager ifølge informanterne til værdi for den delsektor, som projekterne er målrettet. Nogle af informanterne er dog skeptiske over for princippet om, at al forskning og udvikling er ”open innovation”, hvor alle – inklusive andre landes svine sektorer – kan få adgang til alle resultater.

Begrebet indirekte nytte har stået centralt i de gennemførte interviews, og informanterne har diskuteret en række mulige indirekte nyttevirkninger. De identificerede indirekte nyttevirkninger og informanternes holdninger hertil er opsummeret i følgende punkter.

- **Svine sektorens anseelse.** Afhængig af informanternes ståsted i debatten om indirekte nytte er der divergerende opfattelser af, hvor meget beskæftigelsen og værditilvæksten på slagterier og forarbejdningsindustrien betyder for svine sektorens anseelse blandt politikere og borgere.
- **Alternativt marked for smågrise ved sygdomsudbrud.** Mange smågriseeksportører afsætter også smågrise til danske aftagere i perioder af året, så derfor er smågriseeksportørerne afhængige af den danske slagtesvine sektor. En velfungerende dansk slagtesvine sektor bidrager til at give noget fleksibilitet for den danske smågriseeksportør, som kan være af ekstra betydning ved fx sygdomsudbrud.
- **Stærkt alternativt marked for afsætning af smågrise.** Det er vigtigt for smågriseproducenterne at have et attraktivt alternativt marked for salg af smågrise. Så selvom de i dag eksporterer alle smågrise, er det godt for dem med et alternativt marked.
- **Slagtesvine produktionen bidrager til stabilitet i smågriseprisen.** Hvis Danmark næsten udelukkende bliver et smågriseproducerende land, vil danske producenter være ekstra sårbare over for lukning af områder, hvortil smågrise eksporteres. Hvis den danske slagtesvine produktion falder yderligere, vil følsomheden over for udsving i konjunkturerne blive forstærket, og smågrisenoteringen blive væsentligt mere volatil.
- **En effektiv slagterisektor har potentiel effekt på prisen på slagtesøer.** Der er sammenhæng mellem slagteridrift for slagtesøer og slagtesvin, og afregningsprisen for slagtesøer hænger til en vis grad sammen med, at der er mange slagtesvin til at betale for fællesfunktionerne på slagterierne.
- **Infrastrukturen i smågrise produktionen sikrer en effektiv samlet svine sektor.** Den bidrager til indirekte nytte, ved at væsentlige dele af infrastrukturen i svine produktionen bliver skabt i smågrise produktionen.
- **Effektivitet i foderforsyningen.** En stor slagtesvine produktion er med til at sikre høj udnyttelse af kapaciteten på foderfabrikkerne, og derfor vil der være en indirekte nytte forbundet med en stor slagtesvine produktion i forhold til at sikre lave kapacitetsomkostninger i foderproduktionen til hele svine sektoren.

- **Finansieringsfordele i kraft af risikospredning.** Finansieringsinstitutterne vurderer en specialproduktion af smågrise som mere risikofyldt end en integreret produktion med både smågrise- og slagtesvineproduktion, og dette har betydning for finansieringsmuligheder og -omkostninger.
- **Miljøpåvirkning.** I forhold til miljøpåvirkning er informanterne uenige om, hvilken effekt en stor slagtesvineproduktion har.

1.3 Støtte og modstand fra det omgivende samfund

Historisk set har den danske svineproduktion takket være eksportindtægter, afledte arbejdspladser og kvalitetskød til en fornuftig pris nydt bred opbakning i den danske befolkning. Der er dog i stigende grad bekymring i den danske befolkning over en række negative virkninger af svineproduktion, blandt andet miljøproblemer, sygdomme, som kan overføres fra svin til mennesker, spredning af antibiotikaresistente bakterier fra grise til mennesker samt problemer med dyrevelfærden. Der er gennemført en spørgeskema-baseret repræsentativ befolkningsundersøgelse vedrørende udbredelsen af disse bekymringer og vedrørende, hvordan befolkningen balancerer de nævnte fordele og ulemper i forhold til den konventionelle svineproduktion i Danmark.

Ifølge besvarelsene bakker danskerne generelt op om den konventionelle svinesektor. Et stort flertal er enige i, at den danske svinesektor er vigtig, fordi den henholdsvis "...bidrager med betydelige eksportindtægter til Danmark", og fordi "... den bidrager med mange danske arbejdspladser – både på gårdene, på slagterier og i forarbejdningsindustrien". Mens et flertal er positivt indstillet over for svinesektoren, så er der på samme tid et betydeligt flertal, der – på tværs af regionale og politiske skel – mener, at sektoren "... har store udfordringer (fx med forurening, antibiotikaforbrug, dyrevelfærd)".

Respondenterne blev bedt om at vurdere, i hvor stort omfang svineproduktionen skaber problemer med hensyn til en række specifikke emner. Ca. 70 pct. mener, at der er "Velfærdsproblemer for dyrene i staldene, under transport og slagting", samt at der er problemer med "antibiotikarester i kødet". Derudover peges der også i høj grad på, at svinesektoren skaber problemer i form af "Sygdomme, ...[som]... kan sprede sig fra grise til mennesker" samt miljøproblemer i form af "Kvælstofudledning..." (ca. 65 pct.).

Respondenterne blev bedt om at tage stilling til en række udsagn om eksport af smågrise. Besvarelsene indikerer, at mange respondenter ikke føler at have tilstrækkeligt kendskab til produktion og eksport af smågrise til at tilkendegive en mening om denne eksport. Kun 21,5 pct. var uenige i udsagnet om, at "Denne form for eksport er acceptabel, så længe de eksporterede smågrise er sunde og raske". En andel på 51 pct. af respondenterne var dog enige i, at "Forholdene under *transport til udlandet* generelt er så dårlige, at smågrisene ikke har acceptabel dyrevelfærd", mens 37,7 pct. erklærede sig enige i, at "Forholdene under *transport og slagting i Danmark* generelt er så dårlige, at grisene ikke har acceptabel dyrevelfærd".

Befolkningen mener, det er vigtigst, at svinesektoren arbejder på at forbedre "grisenes velfærd", mens de efterfølgende prioriteter var "mindskning af antibiotika" og "reduktion af påvirkning af miljø og klima". Dernæst følger tre temaer, som tillægges ca. samme vigtighed: "sikring af kvalitetssvinekød til en fornuftig pris", "sikring af danske arbejdspladser" og "sikring af betydelig eksport", mens "sikring af aktivitet i landområdet" blev rangeret som det mindst vigtige. Reduktion af de negative effekter af moderne svineproduktion, som sektoren – retmæssigt eller uretmæssigt – associeres med i disse år, står således

forholdsvis højt på danskernes ønskeliste over temaer, som svine sektoren skal arbejde på at forbedre, sammenlignet med hensynet til aspekter som eksport og arbejdspladser.

Den politiske opbakning til, at svine sektoren kan operere som erhverv, er afhængig af en tilsvarende opbakning i befolkningen. Som nævnt tyder resultaterne fra befolkningsundersøgelsen på, at 1) svine sektoren nyder bred opbakning, særligt pga. af opfattelsen af at sektoren bidrager med eksportindtægter og arbejdspladser til det danske samfund, men også at 2) befolkningen oplever en række afledte problemer med den aktuelle danske svineproduktion. Et betydeligt mindretal (ca. en tredjedel af befolkningen) synes endda, at problemerne er så omfattende, at der skal laves store ændringer. Disse oplevede problemer kan med tiden udgøre et problem for den politiske opbakning til sektoren. Spørgeskemaundersøgelsen identificerer i den sammenhæng nogle særlige udfordringer. Det er ifølge danskerne klart vigtigst, at sektoren arbejder i forhold til to problemstillinger: Grisenes velfærd og antibiotikaforbruget i sektoren. Svine sektorens indflydelse på klima og miljø er særligt vigtig for de politisk *højaktive*, som er en gruppe af borgere, der kan forventes at påvirke de politiske beslutningstagere relativt meget, samt for gruppen af *politiske forbrugere*.

1.4 Kvantificering af indirekte nytteværdier

Betydningen af at påvirke nogle af de ovenfor anførte faktorer gennem projekter fra Svineafgiftsfonden er forsøgt værdisat, baseret dels på resultater fra den videnskabelige litteratur, og dels på grundlag af data for dansk svineproduktion og tilknyttede sektorer.

En væsentlig del af Svineafgiftsfondens bevillinger går til projekter, som direkte eller indirekte kan forventes at øge efterspørgslen efter dansk svine kød i Danmark og på eksportmarkederne. For at belyse de potentielle effekter af sådanne aktiviteter er der gennemført et litteraturstudium af effekterne af generiske markedsføringsaktiviteter på efterspørgslen efter kød og kødprodukter. Nogle studier tyder på, at én pct. stigning i annonceringsbudget (målt i forhold til annonceringsomfanget i udgangspunktet) for en given kødkategori kan bevirke en stigning i efterspørgslen i størrelsesordenen 0,001-0,010 pct., mens andre studier har haft sværere ved at finde en klar effekt for svine kød. Markedsføringstiltag støttet af Svineafgiftsfonden er som udgangspunkt afgrænset til generisk markedsføring af svine kød. I relation til markedsføring af dansk svine kød på udvalgte eksportmarkeder (hvor "Danish" måske i høj grad opfattes som et brand af forbrugerne) kan der dog tænkes en stærkere respons. Ved vurdering af de markeds-mæssige effekter af sådanne tiltag er det imidlertid også nødvendigt at inddrage tilpasninger i efterspørgsel, udbud og markedspriser. Sådanne tilpasninger er medtaget i rapportens beregninger.

En del af de omtalte studier angiver også effekter på kødefterspørgslen som følge af negativ presseomtale af sundhedsmæssige eller fødevarer-sikkerhedsmæssige risici i forbindelse med indtag af kød. Effekten af Svineafgiftsfondens bevillinger i relation til fremme af dyresundhed, mindske antibiotikaforbrug og lignende kan til en vis grad bidrage til at modvirke sådanne effekter. Da sådan presseomtale ofte har generisk karakter, og da dansk svine kød kun udgør en mindre andel af markedet for svine kød på en række af eksportmarkederne, kan effekten af sådanne aktiviteter dog risikere at udtyndes og kun give begrænset fordel for afsætningen af dansk svine kød.

Forskning og udvikling i produktivitetsfremmende teknologi i slagterileddet vil navnlig påvirke slagteriernes kapacitetsomkostninger (arbejdsomkostninger, investeringsomkostninger), mens forskning og udvikling i

primærproduktionen ofte vil påvirke slagteriernes råvareomkostninger¹. Afhængig af udbuds- og efterspørgselskurverne på markedet for svinekød vil en sådan produktivitetstilpasning påvirke markedspris og solgt mængde.

Det er ved hjælp af statistiske metoder undersøgt, i hvilket omfang en prisændring for svinekød har en afsmittende effekt på afregningsprisen for smågrise og vice versa. Baseret på disse undersøgelser, samt vurderinger af resultaternes sikkerhed, er det antaget, at 1 pct. prisstigning på den danske slagtesvinenotering fører til 0,5 pct. stigning i smågrisenoteringen.

Slagtesvine- og smågriseproduktionen bidrager til aktivitetsniveauet i en række forsyningserhverv, hvor navnlig foderstofforsyningen og forbruget af dyrlægetjenester er afhængige af aktiviteten i de to typer svineproduktion. Det er i beregningerne estimeret, at én ekstra produceret gris på grund af skalaøkonomiske fordele vil kunne reducere den gennemsnitlige foderpris en lille smule, svarende til en samlet værdi på 1,26 kr. for sektoren som helhed, mens forøgelse af smågrise-aktiviteten med én ekstra produceret gris vil kunne reducere foderprisen svarende til en besparelse på 1,51 kr. for sektoren. Tilsvarende er det estimeret, at én ekstra produceret slagtegris vil kunne betyde et fald i dyrlægeomkostning svarende til en samlet besparelse for sektoren på ca. 30 øre, og at én ekstra smågris produceret til eksport vil give en tilsvarende besparelse. Disse besparelser kan opfattes som bidrag til den indirekte nytteværdi af henholdsvis én produceret slagtegris og én produceret smågris til eksport.

En stigende andel af den danske svineproduktion afsættes som nævnt som levende grise til eksport med henblik på opfedning og slagtning i udlandet, men afsætningsmuligheden for danskproducerede smågrise på de forskellige eksportmarkeder er betinget af, at der er en efterspørgsel på de pågældende markeder. Udefrakommende forhold, såsom udbrud af smitsomme husdyrsygdomme (fx Afrikansk Svinepest), kan have betydning for efterspørgslen i disse lande. Der er regnet på den økonomiske betydning heraf. I lyset af risikoen for sådanne situationer indebærer opretholdelse af slagtesvineaktivitet og slagtekapacitet i Danmark en "optionsværdi" for producenterne af smågrise til eksport – en værdi af at have mulighed for at få afsat grisene i Danmark, hvis eksportefterspørgslen skulle svigte. Denne optionsværdi er i rapporten opgjort til 2,84 kr. pr. produceret slagtegris, og denne optionsværdi udgør et andet bidrag til den indirekte nytteværdi af én produceret slagtegris.

I det omfang den bredere befolkning har forskelligt syn på henholdsvis slagtesvine- og smågriseproduktion og de samfundsmæssige effekter af disse produktioner, kan ændringer i den ene eller anden produktion indebære en indirekte effekt af betydning for svine sektoren, blandt andet i forhold til sandsynligheden for politiske indgreb, som kan være omkostningspådragende for sektoren. Det er estimeret, at én ekstra produceret smågris kan øge sandsynligheden for et indgreb til en forventet meromkostning for sektoren på 4,39 kr., mens én ekstra produceret slagtegris kun vil øge sandsynligheden svarende til en meromkostning på 0,92 kr. Disse tal repræsenterer således et negativt bidrag til den indirekte nytteværdi fra produktion af henholdsvis eksportsmågrise og slagtegrise – med det største negative bidrag fra produktionen af smågrise til eksport.

¹ Forstået således, at slagtesvineproducenterne vil have en rentabel produktion ved en lavere pris. I det danske setup, hvor slagterierne er landmandsejede andelsselskaber, vil råvareomkostningen være afhængig af slagteriets resultat, da overskud udbetales via efterbetalingen.

Effekterne ved forskellige typer aktiviteter, som kan støttes af Svineafgiftsfonden, er sammenregnet for hver af de to delsektorer. De indirekte nytteværdier, som tilfalder smågrisesektoren, er opgjort pr. 1000 kr. direkte nytteværdi i slagtesvinesektoren. Tilsvarende er de indirekte nytteværdier, som tilfalder slagtesvinesektoren, opgjort pr. 1000 kr. direkte nytteværdi i smågrisesektoren. Disse beregninger viser, at bevillinger til projekter, som styrker de økonomiske vilkår for produktion og afsætning af svinekød, giver en samlet indirekte markeds-mæssig nytte-virkning svarende til godt 6,2 pct. af den direkte nytte-virkning. Det væsentligste bidrag til denne indirekte effekt er den prisafsmittende effekt fra slagtesvin til smågrise, som skyldes, at en forbedret afsætning af slagtegrise medvirker til at løfte afregningsprisen for disse slagtegrise, og at den giver en øget efterspørgsel efter smågrise, som trækker afregningsprisen på smågrise med op. Hovedparten af den beregnede indirekte nytteværdi fra slagtesvineproduktionen (ca. 5,8 ud af de 6,2 pct.) kommer umiddelbart smågrisesektoren til gode, dels i form af gunstigere smågrisenoteringer afledt af forbedrede afsætningspriser for svinekød, og dels i form af forbedrede alternative afsætningsmuligheder for smågrise, hvis eksportefterspørgslen efter disse smågrise svigter. De resterende 0,4 pct., som skyldes forbedret udnyttelse af skalaøkonomiske fordele i svinesektorens forsyningserhverv, kommer derimod den samlede svinesektor til gode og skal således efterfølgende fordeles på henholdsvis slagtesvine- og smågrisesektorerne. Omvendt udløser bevillinger til projekter i sektoren for smågrise til eksport kun indirekte markeds-mæssige nytte-virkninger i størrelsesordenen 0,8 pct. af de direkte nytte-virkninger i smågrisesektoren, hvor alene smågrisesektorens bidrag til skalaøkonomi i forsyningssektorerne spiller ind. Denne indirekte nytte kommer ligeledes den samlede svinesektor til gode.

Da resultaterne er behæftet med nogen usikkerhed, er der også foretaget følsomhedsanalyser i forhold til en række af beregningsforudsætningerne. Ud over de indirekte markeds-mæssige nytte-virkninger, er der også regnet på mulige indirekte effekter på svinesektorens politiske rammevilkår. Her tyder resultaterne på, at en større produktion generelt bidrager negativt til de politiske rammevilkår i form af at øge sandsynligheden for politiske indgreb, som kan have omkostnings-mæssige konsekvenser for svinesektoren, fordi de forhold, som giver anledning til bekymringer i (især den mest aktive del af) befolkningen, vokser i takt med en øget svineproduktion. Dette gælder for begge typer svineproduktion, men bidraget er klart mest negativt fra produktionen af smågrise til eksport, da antibiotikaforbrug i størst grad er knyttet til smågriseproduktion, mens slagtesvineproduktionen i højere omfang knyttes til positive effekter som arbejdspladser og eksportindtægter i befolkningen.

I de ovenstående beregninger er der foretaget en kvantitativ økonomisk opgørelse af en række indirekte nytte-virkninger for svineproducenter af aktivitetstyper, som kan opnå støtte fra Svineafgiftsfonden. Ikke alle indirekte nytteværdier har kunnet kvantificeres, men bør alligevel indgå i en samlet vurdering af aktiviteternes nytteværdier.

1.5 Konklusion

Rapportens undersøgelser tyder på, at gennemførelse af tiltag, som forbedrer de økonomiske vilkår for slagtesvineproduktion, også har nogle gunstige effekter for producenter af smågrise til eksport. Undersøgelserne tyder også på, at der kan være effekter den modsatte vej, således at tiltag til forbedringer af de økonomiske vilkår for producenter af smågrise til eksport kan have gunstige effekter for slagtesvineproducenter og slagterier. Det er disse gunstige sideeffekter, der betegnes som indirekte nytteværdi. De kvantitative beregninger tyder dog på, at de indirekte nytteværdier for smågriseproducenterne af øget slagtesvineproduktion er væsentligt større end de indirekte nytteværdi-

effekter i den modsatte retning. Således giver et projekt rettet mod slagtesvinesektoren anledning til indirekte markeds-mæssige nytteværdier i delsektoren for smågrise til eksport på ca. 62 kr. pr. 1000 kr. direkte nytteværdi. Omvendt giver et projekt rettet mod delsektoren for smågrise til eksport kun anledning til knap 8 kr. indirekte markeds-mæssig nytteværdi for slagtesvineproduktionen pr. 1000 kr. direkte nytteværdi.

Hvad angår påvirkning af svinesektorens politiske rammevilkår, så bidrager delsektoren for slagtesvin mindre negativt end produktionen af eksport-smågrise. Aktiviteter i slagtesvinesektoren giver således anledning til indirekte ikke-markeds-mæssigt (politisk) nytteværditab til smågrisesektoren på 3 kr. pr. 1000 kr. direkte nytteværdi. Omvendt giver aktiviteter i smågrisesektoren anledning til knap 19 kr. tab af indirekte ikke-markeds-mæssig nytteværdi i slagtesvinesektoren pr. 1000 kr. direkte nytteværdi. Denne indirekte nytteværdi af ændrede politiske rammevilkår tilfalder den samlede svinesektor.

Når markeds-mæssige og ikke-markeds-mæssige indirekte nytteværdier lægges sammen, viser det sig, at aktiviteter i slagtesvinesektoren giver netto ca. 60 kr. indirekte nytteværdi til smågrisesektoren pr. 1000 kr. direkte nytteværdi, mens aktiviteter i smågrisesektoren netto giver en negativ indirekte nytteværdi til slagtesvinesektoren på ca. 11 kr. pr. 1000 kr. direkte nytteværdi.

Bidragene fra disse indirekte nytteeffekter kan have betydning i forhold til Svineafgiftsfondens vurdering af forskellige projektypers potentielle nytteeffekter, men også i forhold til fastlæggelsen af satser for produktionsafgifter for henholdsvis slagtesvin og smågrise til eksport, hvor forholdet mellem disse afgiftssatser netop skal afspejle forholdet mellem nytteværdien for de to producentsegmenter.

Kapitel 2. Indledning og formål med rapporten

2.1 Svineafgiftsfonden og dens aktiviteter

Svineafgiftsfonden blev stiftet i 1972 og har til formål at styrke den samlede danske svineføde-sektors udviklingsmuligheder og konkurrenceevne gennem en stabil finansiering af aktiviteter, som støtter dette formål, og som med fordel kan løftes i fællesskab. Svineafgiftsfondens virke reguleres sammen med de øvrige fonde på basis af produktionsafgifter tilknyttet landbruget i Landbrugsstøtteloven (Bekendtgørelse af lov om administration af Det Europæiske Fællesskabs forordninger om ordninger under Den Fælles Landbrugspolitik finansieret af Den Europæiske Garantifond for Landbruget mv. med tilhørende bekendtgørelser). Landbrugsstyrelsen fører tilsyn med fonden, og Miljø- og Fødevareministeriet har det overordnede ansvar for tilskudsordningen.

Fondens bevillinger finansieres af produktionsafgifter, som pålægges alle grise, der bliver eksporteret levende eller slagtet i Danmark. Afgiftssatsen afhænger af grisens vægt, hvor slagtegrise inddeles i to vægtklasser (op til 109,9 kg, samt 110 kg og derover), og eksportgrise inddeles i fire vægtklasser (under 15 kg, 15-50 kg, 50-135 kg samt over 135 kg). Herudover søger fonden hvert år tilskud fra Landbrugets Promilleafgiftsfond (som er baseret på afgifter på landbrugets brug af bekæmpelsesmidler).

Svineafgiftsfonden yder støtte til afsætningsfremme, forskning og forsøg, produktudvikling, rådgivning, uddannelse, sygdomsforebyggelse og -bekæmpelse, dyrevelfærd og kontrol i relation til den danske svine-sektor jf. landbrugsstøttelovens § 7, stk. 1. Fordelingen af den del af bevillingerne, som er finansieret af indtægter fra produktionsafgifter på svin, fremgår af Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Fordeling af bevillinger fra produktionsafgifter (1000 kr.)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Afsætningsfremme	24.761	25.272	23.545	21.808	24.690	19.563	18.166
Den levende gris	542	549	542	528	527		
Slagtning, forarb.,afs.	24219	24.723	23.003	21.280	24.163		
Forskning og forsøg	46.773	48.558	49.005	52.826	61.882	68.676	80.387
Den levende gris	2.082	2.567	8.069	13.458	19.763		
Slagtning, forarb.,afs.	44.691	45.991	40.936	39.368	42.119		
Rådgivning	551	172	969	118	0		
Den levende gris		172	969	118			
Slagtning, forarb.,afs.	551						
Uddannelse	677	744	1.659	2.044	2.877	1.819	1.962
Den levende gris			135	723	727		
Slagtning, forarb.,afs.	677	744	1.524	1.321	2.150		
Sygdomsforebyggelse	15.446	13.231	14.881	9.739	10.810	14.744	15.993
Den levende gris	7.677	5.722	7.067	1.782	3.742		
Slagtning, forarb.,afs.	7.769	7.509	7.814	7.957	7.068		
Dyrevelfærd	2.304	2.136	5.528	6.001	2.704	6	
Den levende gris	1.579	1.481	2.703	3.893	2.704		
Slagtning, forarb.,afs.	725	655	2.825	2.108			
Kontrol	11.076	12.211	10.484	11.052	10.289	4.646	4.886
Den levende gris	5.253	6.051	5.340	6.275	5.395		
Slagtning, forarb.,afs.	5.823	6.160	5.144	4.777	4.894		
EU-prog/medfinans.	4.850	5.106	10.931	5.192	3.496	4.298	4.100
Den levende gris	15	16	4.831	17	376		
Slagtning, forarb.,afs.	4.835	5.090	6.100	5.175	3.120		
Den levende gris, ialt	32.290	32.516	29.656	26.794	33.234		
Slagt., forarb.,afs., ialt	89.290	90.873	87.345	81.986	83.514		
Total	121.580	123.389	117.001	108.780	116.748	113.937	125.494

Kilde: Svineafgiftsfondens årsregnskab 2016, budgetter 2017 og 2018

Nyttevirkningen af fondens bevillinger skal bredt tilfalde den primære produktion. Dette betyder blandt andet, at resultater fra forskning finansieret af fonden skal offentliggøres til fri afbenyttelse (open innovation), at afsætningsfremme aktiviteter skal komme alle – eller en betydelig andel af – relevante landmænd til gavn (generisk), og at rådgivningstilbud skal være tilgængelige for alle relevante producenter. Fondens bevillinger til projekter beror på vurdering af projekternes faglige kvalitet. Fordelingen af projektbevillinger beror derimod ikke på, om projekterne relateres til produktion af smågrise til eksport eller til slagteriproduktion.

2.2 Problemstillingen omkring nytteværdien af Svineafgiftsfondens aktiviteter og fordelingen af nytteværdien på forskellige dele af svinesektoren

Nyttevirkningen af de af Svineafgiftsfonden støttede projekter skal som nævnt komme landmændene bredt til gode, hvilket blandt andet indebærer krav om, at alle afsætningsfremmeaktiviteter har en forholdsvis generisk karakter i forhold til svinesektoren, og at forsknings- og rådgivningsresultater skal være generelt tilgængelige.

Ifølge Landbrugsstøtteleven skal de indkomne midler fra produktionsafgifter anvendes inden for de sektorer, hvor de er opkrævet. I den sammenhæng opfattes produktion af svin til slagtning i Danmark og produktion af svin til levende eksport som to forskellige sektorer. Mellem de to sektorer skal der således være en balance i forholdet mellem indbetalte produktionsafgifter og den nytteværdi, den pågældende delsektor får ud af de støttede aktiviteter.

De uddelte midler fra Svineafgiftsfonden fordeles ud fra de ansøgninger, som giver størst værdi for svine sektoren samlet betragtet. For at tilgodese balancen på tværs af de to delsektorer mellem betaling af produktionsafgift og nytteværdien af de projekter, som opnår bevillinger, fastlægges afgiftssatsen for henholdsvis slagte- og eksportgrise på grundlag af fordelingen af de bevilgede projekters nytteværdi for de to delsektorer. Svineafgiftsfonden har pligt til at redegøre for denne balance i en eksportredegørelse, som offentliggøres i fondens årsregnskaber.

For nogle projekter er tilhørsforholdet til den ene delsektor forholdsvis entydigt (fx uddannelse i svinekødsektoren eller udvikling af måleteknologi til slagterier), mens der for andre typer projekter er en tydelig nytteværdi i begge delsektorer (fx forskning i bedre foder eller forbedret sundhed for svin). Sådanne projekter med tydelige tilhørsforhold omtales også som om, at de har en direkte nytte².

Derudover kan der være projekter, som af administrative hensyn er allokeret til den ene delsektor, men hvor der alligevel er direkte nytte for den anden delsektor. For sådanne projekter opgør man i Svineafgiftsfondens forvaltning et mål, som kaldes fællesnytte. I fondens eksportredegørelse er der i de senere år opgjort en fællesnytte på 15 pct., således at forstå at 15 pct. af de midler, der er opgjort til at vedrøre de slagtede svin i Danmark, fordeles forholdsmæssigt mellem alle producerede svin. Et eksempel kan være salmonellaovervågningen, som ligger på slagterierne og derfor er allokeret til slagtesvine sektoren. Salmonellaovervågningen er dog ikke afgrænset til slagtesvin, men gælder alle svinebesætninger over en bagatelgrænse, og der er derfor en direkte nytte også for de eksporterede smågrise.

Der kan også være tale om indirekte nyttevirkning, dvs. nytte, som genereres for den ene sektor på grundlag af støtte fuldt allokeret til den anden sektor. Hvis eksempelvis støtte til udvikling af slagteriteknologi kan indebære ændringer i priser og markedsforhold, som også kan have betydning for producenter af smågrise til eksport, så er der tale om indirekte nytte. Nogle former for indirekte nyttevirkninger ved aktivitet i den ene delsektor tilfalder udelukkende den anden delsektor, mens der i andre tilfælde kan være indirekte nyttevirkninger for den samlede svine sektor, som så efterfølgende kan fordeles på de to delsektorer (således at kun en del af den indirekte nytteværdi tilfalder den anden delsektor). I de senere års eksportopgørelser er begrebet indirekte nytte ikke anvendt. Hidtil har der heller ikke foreligget nogen kvantitative estimater af sådanne indirekte nyttevirkninger, som kunne inddrages i sådanne opgørelser.

² Svineafgiftsfonden anvender betegnelsen "nytte" om støttede aktiviteter effekter på indtjening mv. i svine sektoren. Dette nyttebegreb anvendes ligeledes i denne rapport. Der skal dog gøres opmærksom på, at begrebet afviger fra det nyttebegreb, som normalt anvendes i økonomisk teori til angivelse af forbrugernes behovstilfredsstillelse i forbindelse med forbrug.

De forskellige nytteværdibegreber er opsummeret i Boks 2.1.

Direkte nytte: Nyttéværdi af et projekts effekter, som entydigt kan knyttes til den ene delsektor

Fællesnytte: Nyttéværdi af effekter af et projekt, som administrativt er allokeret til én delsektor, men som har åbenbare direkte effekter for begge delsektorer

Indirekte nytte: Nyttéværdi af et projekt rettet mod én sektor, som også indirekte kommer den anden sektor til gode – fx i form af effekter på rammevilkårene for svine sektoren generelt (fx markedsbetingelser, forbrugeraccept, politiske rammevilkår)

Boks 2.1. Definitioner af direkte nytte, fællesnytte og indirekte nytte

2.3 Rapportens formål

Nytten af bevillinger fra Svineafgiftsfonden til fx slagteri- og afsætningsaktiviteter tilskrives i dag 100 pct. til grise, der slagtes, mens nytten af bevillinger til aktiviteter i relation til primærproduktion fordeles forholdsmæssigt og lige på alle producerede grise. Der er som nævnt en formodning om, at støttede aktiviteter i tillæg til den her anførte direkte nytte også genererer en indirekte nytte, som rækker ud over den direkte nytte af de støttede projekter.

En bevilling, som styrker vilkårene for slagtesvineproduktionen eller afsætningen af svinekød, kan eksempelvis give indirekte nytte til smågriseproduktionen ved at bidrage til afsætningspriser og afsætningssikkerhed. Omvendt kan en bevilling, som forbedrer vilkårene for produktion af smågrise til eksport, bidrage til en forbedret forsyning af smågrise til slagtesvineproduktionen, som rækker ud over den nytte, som slagtesvinesektoren selv bidrager med gennem sin egen efterspørgsel, fx qua det forhold at smågriseeksporten har sikret en stort og professionel smågrisesektor i Danmark. Svineafgiftsfonden har et ønske om at få udbygget det faglige grundlag for opgørelsen af den indirekte nytte af fondens bevillinger.

Formålet med nærværende rapport er på den baggrund at beskrive, og så vidt muligt kvantificere, relevante typer af indirekte nytte af Svineafgiftsfondens aktiviteter, der flyder mellem eksportgrise- og slagterisektoren.

Rapporten bygger på kortlægninger af svine sektorens vilkår og udfordringer, og herigennem de direkte og indirekte nyttevirksomheder i relation til forskellige typer indsatser over for sektoren. Kortlægningen foretages dels med udgangspunkt i interviews med informanter med tilknytning til den danske svinebranche, og dels med udgangspunkt i en spørgeskemaundersøgelse blandt danske borgere. På baggrund af denne kortlægning forsøges kvantitative estimater af de væsentligste af de potentielle nyttevirksomheder etableret. Endelig anvendes disse estimater i en samlet opgørelse af fordelingen mellem direkte og indirekte nyttevirksomheder på de to sektorer ved forskellige typer af de indsatser, som kan støttes af Svineafgiftsfonden.

Kapitel 3. Den danske svinesektor

I dette kapitel gives en kort beskrivelse af den danske svinesektor, herunder nogle aktuelle tendenser i sektoren, sektorens samfundsøkonomiske betydning, samt nogle af de aktuelle udfordringer, som svinesektoren står over for. Rapporten fokuserer i særlig grad på svinesektorens to delsektorer: Produktion af grise til slagtning i Danmark og produktion af smågrise til eksport. En oversigt over definitioner af forskellige aldersklasser for grise er givet i Boks 3.1.

Svin/grise: Ved svin forstås et svin i enhver alder, uanset om det opdrættes til avl eller opfedning

Pattegris: En gris fra fødsel til fravænning (6-7 kg ved fravænning (Hansen, 2018a))

Fravænnet gris/smågris: En gris fra fravænning, og indtil den er 10 uger gammel (fra 7-30 kg)

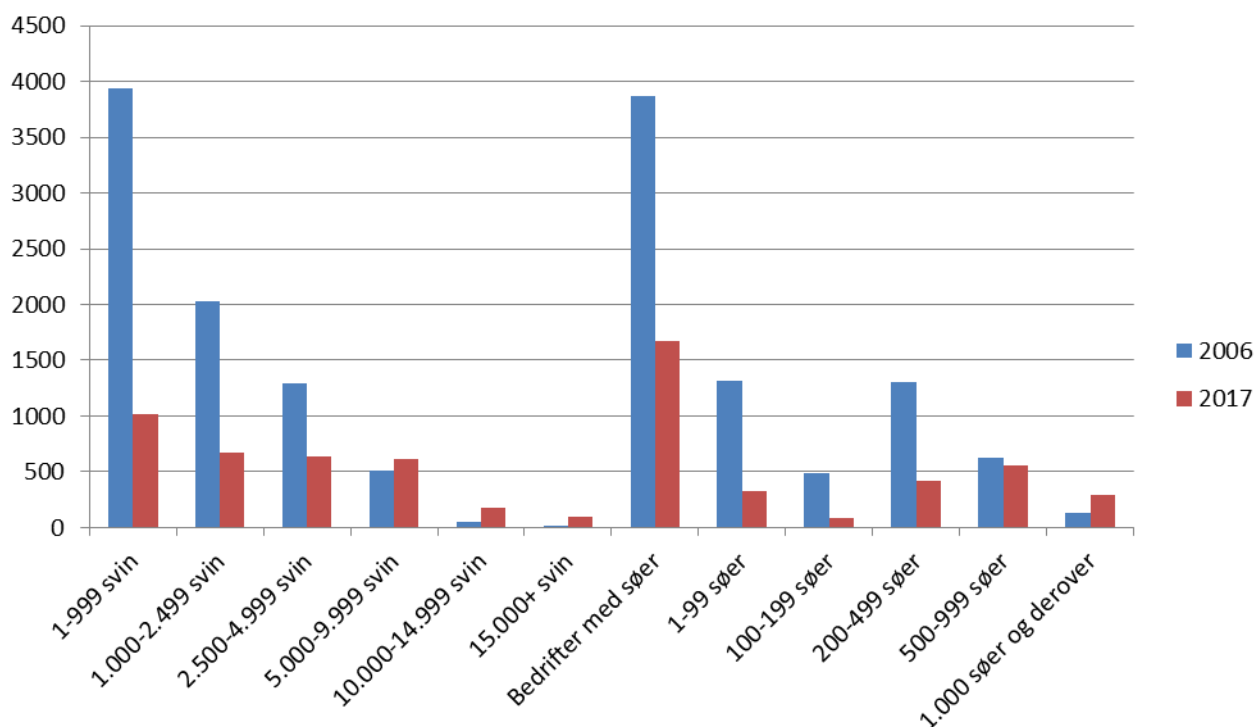
Avls- og slagtesvin: En gris fra den er 10 uger gammel og indtil indsættelse i løbeafdeling eller indtil slagtning (fra ca. 30 kg til slagtning (110 kg) eller indsættelse i løbeafdeling)

Kilde: Fødevarestyrelsen (2018) Vejledning til kontrol af dyrevelfærd i svinebesætninger og Hansen (2018a) Lands gennemsnit for produktivitet i svineproduktionen 2017

Boks 3.1. Definitioner af aldersklasser for svin

3.1 Udvikling i svineproduktionen

Den danske svinesektor har gennem de senere årtier gennemgået en kraftig strukturudvikling. Alene siden 2006 er antallet af svinebedrifter mere end halveret, der er langt færre af de små bedrifter, og der sker en både relativ og absolut stigning i antallet af store bedrifter. Dette er illustreret i Figur 3.1.

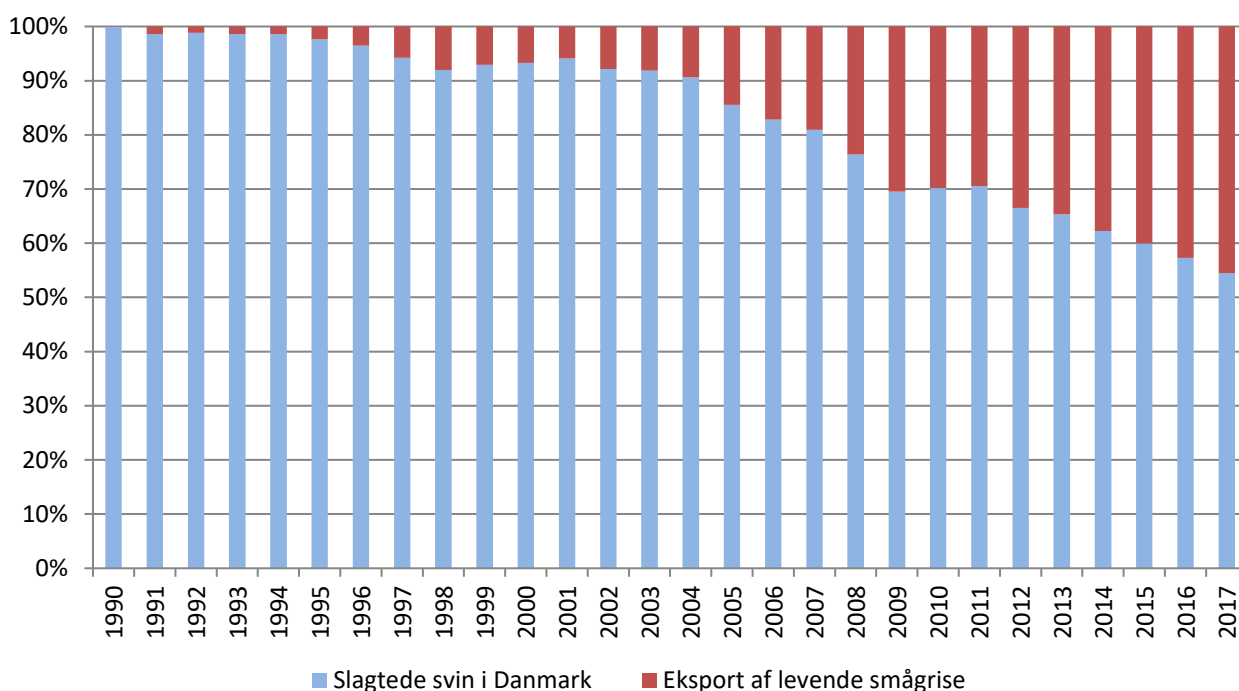


Figur 3.1. Bedrifter med slagtesvin til venstre i grafen og bedrifter med søer til højre, opdelt efter besætningsstørrelse og vist for 2006 og 2017.

Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken (a)

Derudover er svineproduktionen i stigende grad specialiseret, hvor mange producenter gennem de seneste årtier har specialiseret sig i en delsektor/driftsgren, hvor de kun har enten smågriseproduktion eller slagtesvineproduktion.

Fra omkring 1998 begyndte eksporten af levende svin, men eksporten tog først for alvor fart i 2003, hvorefter den steg markant, så der i 2018 blev eksporteret over 14 mio. svin til primært Tyskland og Polen, men også i nogen grad til Italien. Udviklingen i antal producerede og eksporterede smågrise kan ses i Figur 3.2.



Figur 3.2. *Udvikling i fordelingen af den danske smågriseproduktion på eksport og til slagting i Danmark.*

Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken (b, c)³

Produktionen af smågrise er vokset dramatisk gennem de seneste tre årtier fra knap 17 mio. smågrise i 1990 til ca. 32 mio. i 2017. Dette er sket med et næsten stabilt antal søer; med 0,90 mio. søer i 1990, hvilket steg løbende og toppede i 2004 med 1,16 mio. søer. Efterfølgende er det faldet, så bestanden af søer i første kvartal 2019 var på 1,02 mio. søer.

3.2 Beskæftigelse og værditilvækst i svineproduktionen

Arbejdskraftbehovet i primærproduktionen er, målt i forhold til den investerede kapital, større i smågriseproduktionen end i slagtesvineproduktionen. Dette vurderes at have været en medvirkende årsag til, at de fleste unge landmænd, som har etableret sig i den primære svineproduktion, har valgt at specialisere sig i at producere smågrise. Smågriseproduktion giver således en landmand under etablering mulighed for at få en hverdag med ansatte for den investeringssum, som han kan fremskaffe, idet investeringsbehovet er mindre i smågriseproduktionen, end det er i slagtesvineproduktionen. Derudover kræver slagtesvineproduktionen pr. erlagt arbejdstime et større harmoniareal, som unge landmænd typisk ikke har kapital til at skaffe ved køb. Samtidig vurderes det typisk at være for risikabelt at basere en slagtesvineproduktion på forpagtede harmoniarealer. I det omfang smågrisene bliver eksporteret, er beskæftigelsesbehovet ud over primærproduktionen dog begrænset til relativt få job til leverance af varer og tjenesteydelser, fx håndværkere til reparation af udstyr mv., og transport af smågrisene ud af landet. For grise slagtet i Danmark er der et væsentligt større arbejdskraftbehov på slagterier og til forarbejdning mv., fordi det er lønsomt for slagterierne at forarbejde svinekødet til mere forarbejdede produkter.

³ Eksporten af levende grise indeholder andre vægtkategorier end smågrise, men smågrise udgør langt den overvejende del.

Beskæftigelsen i primærsvineproduktionen er svær at fastslå, blandt andet fordi mange, som arbejder på bedrifter med svineproduktion, også er beskæftiget med planteavl. Derudover fremgår landmandens egen arbejdstid ikke i fx regnskaber. Ifølge Jacobsen (2014) var der i 2012 ca. 9.700 beskæftigede i den primære svineproduktion, jf. Tabel 3.1.

Baseret på Danmarks Statistiks produktionsgrensstatistik for landbruget (Danmarks Statistik, Statistikbanken (d)) kan den forholdsmæssige fordeling mellem svinesektorens delsektorer estimeres ved at antage, at arbejdsomkostningen fra produktionsgrensstatistikken er retvisende for arbejdsindsatsen for produktionsgrenene. Hvis der tages hensyn til udviklingen i sammensætningen af svineproduktionen siden 2012 (med en aftagende andel grise produceret til slagting i Danmark), og det videre antages, at der siden 2012 har været en stigning i arbejdsproduktiviteten på 1 pct. om året, så var der 8.200 beskæftigede med primær svineproduktion i 2017, som er det senest opgjorte regnskabsår. Heraf var ca. 4.800 beskæftiget (59 pct.) med søer og pattegrise (< 7kg). 1.600 (19 pct.) med smågrise (7-30 kg), og de resterende 1.800 (22 pct.) var beskæftiget med produktion af slagtesvin, som bliver slagtet i Danmark. Smågriseproducenternes arbejdskraftbehov udgør således 78 pct. af det samlede behov i primærproduktionen. Forudsat at arbejdskraftbehovet pr. smågris er det samme for smågriseeksportører og smågriseproducenter med indenlandsk afsætning, og at 44 pct. af smågrisene bliver eksporteret, så udgør beskæftigelsen hos smågriseeksportørerne 44 pct. af de 78 pct., svarende til ca. 2.800 beskæftigede i primærproduktionen.

Landbrugets bruttofaktorindkomst⁴ (BFI) svinger meget – og mere end beskæftigelsen – da den afhænger af de meget svingende produktpriser. Således har landbrugets samlede bruttofaktorindkomst i løbende priser svinget fra 38 mia. kr. i 2012 til 27 mia. kr. i 2015 og 36,2 mia. kr. i 2017 (Olsen et al., 2019).

BFI er generelt svær at opgøre på delsektorer. I det følgende tages der udgangspunkt i produktionsgrensstatistikken (Danmarks Statistik, Statistikbanken (d)) til at approksimere bruttofaktorindkomstens fordeling på de enkelte delsektorer. Den seneste tilgængelige produktionsgrensstatistik er fra 2017. Ved at trække forbrug i produktionen⁵ fra produktionsværdien fås et resultat på 7,8 mia. kr. som en approksimation for BFI fra svineproduktionen.

Da skatter og subsidier knyttet til den primære svineproduktion er meget begrænsede, svarer dette BFI til sektorens bruttoværditilvækst. Baseret på produktionsgrensstatistikens approksimation vurderes det, at de eksporterede smågrises andel af værditilvæksten er steget fra ca. 20 pct. i 2012 til ca. 33 pct. i 2017. BFI for alle eksporterede grise er beregnet til at være 4,4 mia. kr. i 2017, baseret på en fremskrivning af tallene fra Jacobsen (2014). For grise, som slagtes i Danmark, er BFI opgjort til 10,4 mia. kr. i 2017 efter samme metode.

⁴ Værdiskabelsen i enkelte erhverv opgøres normalt som bruttoværditilvækst eller som bruttofaktorindkomst afhængigt af, hvilke indirekte skatter (netto, dvs. fraregnet subsidier) der indgår. *Bruttoværditilvæksten* er den værditilvækst, der finder sted i et erhverv eller eventuelt på nationalt plan i en periode (typisk et år), målt i basispriser. Begrebet er en af de vigtige størrelser i nationalregnskabet, da det måler arbejdskraftproduktiviteten og dermed velstandsudviklingen. *Bruttofaktorindkomsten* er et andet udtryk for værditilvæksten, men opgjort i faktorpriser (Danmarks Statistik, 2019).

⁵ Forbrug i produktionen er approksimeret som summen af Omkostninger 1, Vedligeholdelse inventar, Vedligeholdelse bygninger, Forsikringer, Diverse omkostninger, Energiafgift og Ejendomsskat.

For hver gris, der eksporteres, er BFI således ca. 310 kr. i 2017, mens den for hvert slagtesvin, der slagtes i Danmark, er 610 kr. i 2017. Opgøres BFI pr. beskæftiget er den for beskæftigede i smågriseeksportsektoren ca. 735.000 kr., mens den for beskæftigede i resten af svine sektoren i 2017 er estimeret til 465.000 kr. Da BFI i primærerhvervet er meget afhængig af afregningspriserne for smågrise og slagtesvin, er forholdet mellem BFI pr. beskæftiget i de to delsektorer meget svingende. I 2015 var BFI pr. beskæftiget i smågriseeksportsektoren på 360.000 kr., mens den pr. beskæftiget i den resterende svine sektor var på 300.000 kr.

I Tabel 3.1 er ud over beskæftigelsen også bruttofaktorindkomsten opgjort for det landbrugsindustrielle kompleks, som omhandler svineproduktion.

Tabel 3.1. *Beskæftigelse og bruttofaktorindkomst i det landbrugsindustrielle kompleks – svin.*

2012	Fuldtidsbeskæftigede	BFI (mio. kr.)
Primærerhvervet	9.747	4.864
Slagterier	10.411	1.901
Fødevarerfremstilling i øvrigt	66	34
Industri	1.261	1.071
Energi/vand	335	302
Handel/transport og tjenester	8.085	4.769
I alt	29.905	12.941

Kilde: Jacobsen (2014)

Aktiviteter i "Slagterier" og "Fødevarerfremstilling i øvrigt" angår direkte slagtesvineproduktion. Aktiviteter i "Industri", "Energi/vand" samt "Handel/transport og tjenester" angår såvel smågrise- som slagtesvineproduktion. Hvis vi antager, at der er samme fordeling som i primærerhvervet, og at der også for de afledte industrier er en arbejdsproduktivitetsvækst på 1 pct. om året, så udgør beskæftigelsen for bedrifter, som eksporterer smågrise, 2.800 årsværk i primærerhvervet, 420 inden for industrien, 110 inden for energi/vand og 2.700 inden for handel, transport og tjenester, dvs. samlet set 6.000 beskæftigede.

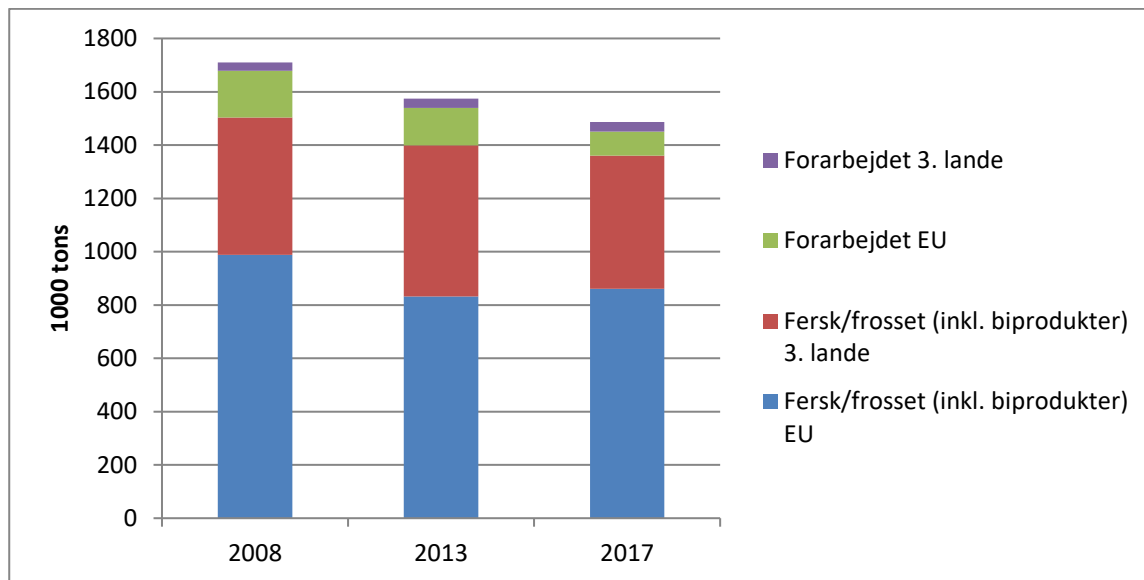
Beskæftigelsen for hele det landbrugsindustrielle kompleks for svin udgjorde 29.900 fuldtidsbeskæftigede i 2012. Hvis det antages, at beskæftigelsen på slagterierne og i fødevarerfremstillingsvirksomhederne følger antallet af slagtesvin slagtet i Danmark med en arbejdsproduktivitetsvækst på 1 pct. om året, så var beskæftigelsen i hele svine sektoren i 2017 på 28.400. Dermed udgør beskæftigelsen for eksporterede smågrise ca. 21 pct. af den samlede beskæftigelse i svineproduktionen, inklusive svine sektorens følgeindustrier.

For hver 1.000 grise, der årligt eksporteres, genereres der dermed 0,43 fuldtidsstillinger, mens der for 1.000 slagtesvin årligt, som slagtes i Danmark, genereres 1,32 fuldtidsstillinger.

3.3 Svine sektorens eksport

Figur 3.3 viser udviklingen i værdien af Danmarks eksport af svine kød gennem den seneste halve snes år, fordelt på hoveddestinationer. Blandt væsentlige eksportdestinationer for fersk eller frosset svine kød er Japan, Tyskland, Storbritannien og Polen. Fordelingen på eksportmarkeder har været nogenlunde stabil over tiårsperioden, dog har Kina de senere år har haft stigende betydning som eksportmarked for dansk

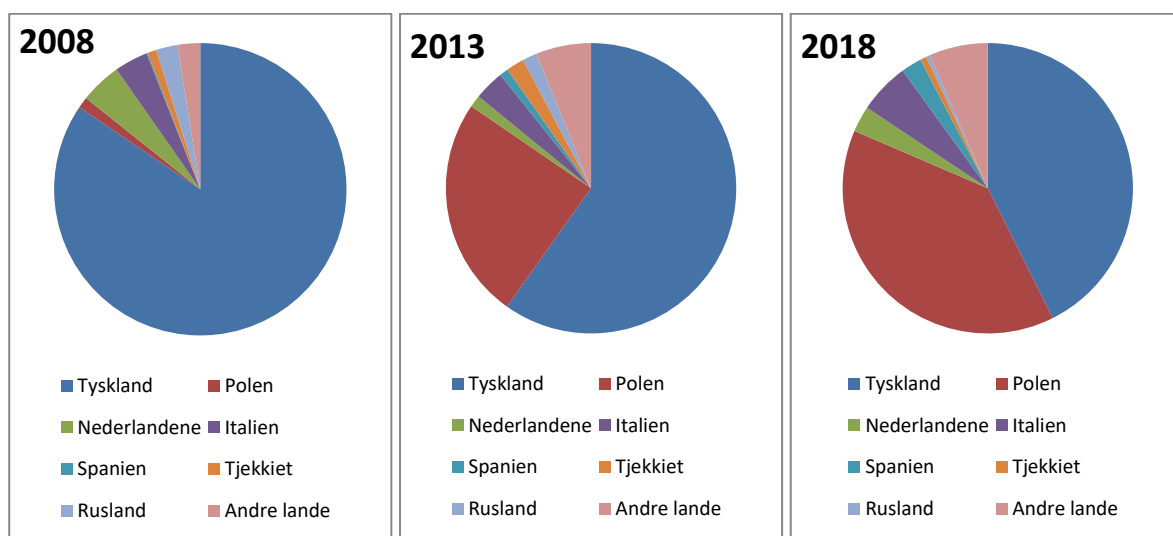
svinekød. For så vidt angår forarbejdede svinekødsprodukter, udgør Storbritannien et væsentligt eksportmarked.



Figur 3.3. Dansk eksport af fersk/frosset og forarbejdet svinekød, fordelt på destinationer.

Kilde: Danske Slagterier (2009), Landbrug & Fødevarer (2014, 2018).

Gennem den seneste halve snes år har Danmark eksporteret levende grise til 34 lande, næsten udelukkende i Europa. Eksporten retter sig dog hovedsageligt imod nogle få destinationer, hvoraf Tyskland og Polen udgør de to væsentligste, mens øvrige lande tilsammen udgør 15-20 pct. af eksportmarkedet for danske levende grise (Figur 3.4).



Figur 3.4. Fordeling af Danmarks eksportværdi af levende grise på destinationer, 2008-2018.

Kilde: Danmarks Statistik

Som det fremgår af Figur 3.4, har især den polske slagtesvinesektor øget sin efterspørgsel efter danskproducerede smågrise gennem de senere år. I 2018 udgjorde værdien af Danmarks eksport af levende grise knap 6,5 mia. kr. (ca. en fordobling i forhold til 2008, hvor eksportværdien var 3,1 mia. kr.).

3.4 Udfordringer for den danske svinesektor de kommende år

Aktuelle samfundsmæssige trends stiller svine sektoren over for en række forskellige udfordringer.

Der er de seneste år kommet stadig større fokus på at reducere kødforbruget – både i Danmark og andre vestlige lande, blandt andet drevet af en stigende opmærksomhed på blandt andet sundhedsmæssige, klima/miljømæssige og dyrevelfærdsmæssige problemstillinger relateret til forbruget af kød. Selv om denne trend endnu kun i begrænset omfang er slået igennem på aggregerede forbrugstal, er det en tendens, som kan medvirke til at dæmpe afsætningsmulighederne for svinekød de kommende år.

Dansk svineproduktion – og navnlig slagtning og forarbejdning – er desuden presset af konkurrence fra lande med lavere arbejdsomkostninger, hvilket lægger et nedadgående pres på de afregningspriser for slagtesvin, som danske slagterier kan tilbyde producenterne.

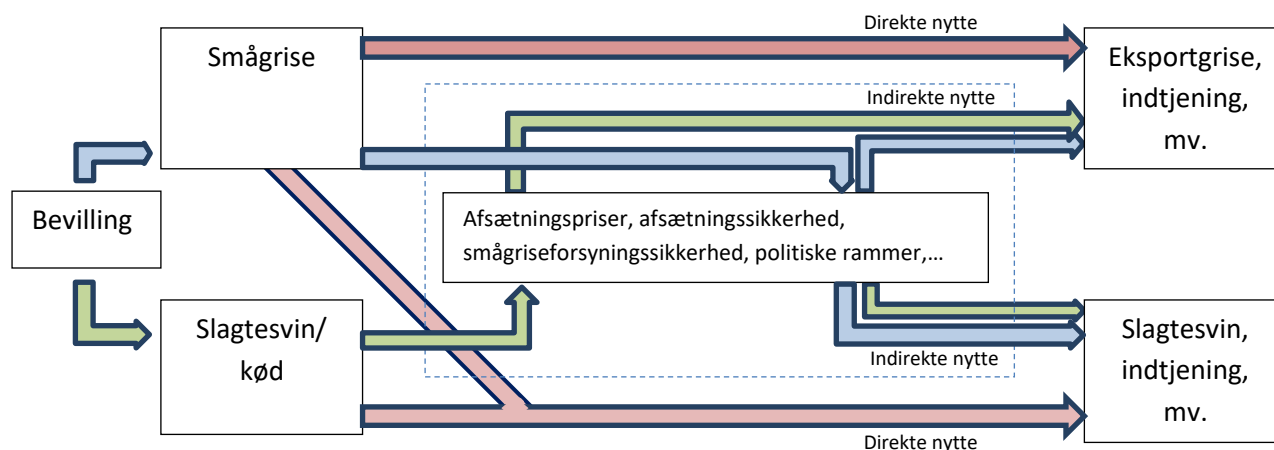
Ud over disse rent markedsmæssige udfordringer, står sektoren også over for mere generelle udfordringer fra det omgivende samfund, herunder en betydelig opmærksomhed på problemstillinger som sektorens påvirkninger af klima, luft- og vandmiljø, brugen af antibiotika i svineproduktionen og deraf følgende bekymringer for udvikling af antibiotikaresistente bakterier samt problemstillinger relateret til dyrevelfærden i svineproduktionen (jf. også kapitel 6 nedenfor).

Karakteren og omfanget af disse – såvel markedsmæssige som ikke-markedsmæssige – udfordringer kan variere betydeligt mellem de forskellige delsektorer i svine sektoren. Sådanne forskelle har formentlig været medvirkende årsager til de senere års udvikling af en delsektor for smågrise til eksport. Samtidig er det sandsynligt, at disse forskelle også kan have indflydelse på udviklingen i de kommende år.

Kapitel 4. Overordnet metodetilgang til opgørelse af indirekte nytte

4.1 Overordnet analysemodel

Der er som nævnt ovenfor en formodning om, at aktiviteter, som støttes af Svineafgiftsfonden, i tillæg til den direkte nytte også genererer en indirekte nytte for svineproducenterne, som rækker ud over den direkte nytte af de støttede projekter. Direkte (inklusive fællesnytte) og indirekte nyttevirkninger er skitseret i Figur 4.1.



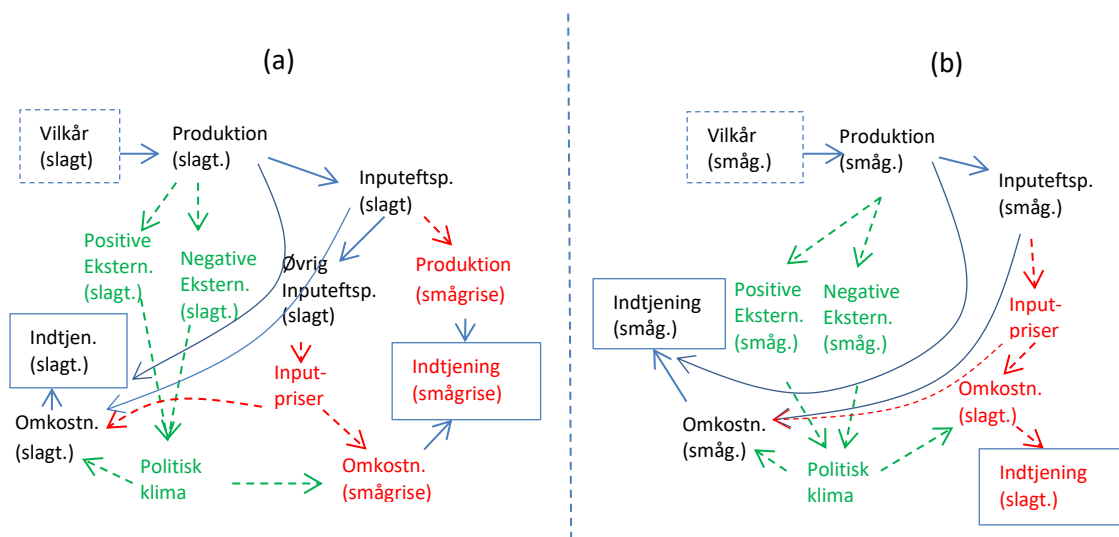
Figur 4.1. Direkte og indirekte nytte i svine sektoren

Bevilling til et projekt i smågriseproduktionen (fx forskning/forsøg i produktionssystemer med fokus på smågrises sundhed) har en direkte nyttevirkning for såvel eksportgrise- som slagtesvinesektorerne, fx i form af lavere smågrisedødelighed og forbedret produktivitet og indtjening, mens bevillinger til et projekt målrettet slagtesvineproduktion eller svinekød (fx afsætningsfremme af grisekød i Asien) kun har en direkte nyttevirkning for slagtesvinesektoren. Sådanne direkte nyttevirkninger er illustreret ved de røde pile i diagrammet.

Indirekte nyttevirkninger er repræsenteret ved firkanten centralt i figuren. En bevilling, som styrker vilkårene for slagtesvineproduktionen eller afsætningen af svinekød (repræsenteret ved grønne pile), kan eksempelvis give indirekte nytte til smågriseproduktionen ved at bidrage til afsætningspriser og afsætningssikkerhed for smågriseproduktionen. Samtidig kan der også være indirekte nyttevirkninger for slagtesvinesektoren selv gennem eksempelvis gunstige spillover-effekter på slagtesvineproduktionens følgeindustrier, fx i form af bedre kapacitetsudnyttelse eller etablering/fastholdelse af relevant ekspertise, som kan komme begge delsektorer til gode. Omvendt kan en bevilling, som styrker eksportgriseproduktionens vilkår (repræsenteret ved blå pile i diagrammet), bidrage til en forbedret forsyning af smågrise til slagtesvineproduktionen og dermed indirekte nytte til slagtesvine-/kødsektoren, men kan også have indirekte nyttevirkninger for eksportgrisesektoren selv (eksempelvis hvis en forbedret smågrise-sundhedstilstand som følge af et projekt øger den samfundsmæssige accept af produktionen).

4.2 Principper for opgørelse af direkte og indirekte nyttevirkninger af ændrede vilkår

De teoretiske principper for opgørelse af direkte og indirekte nyttevirkninger for svine sektorens to delsektorer som følge af ændrede rammevilkår (fx tiltag, som øger afsætningen eller reducerer produktionsomkostningerne) kan illustreres ved principskitzen i Figur 4.2 med udgangspunkt i henholdsvis smågrise- og slagtesvine sektoren.



Note: Indirekte markedsvirkninger er markeret med rødt, indirekte eksternalitetseffekter er markeret med grønt

Figur 4.2. Direkte og indirekte virkninger af ændrede rammevilkår for (a) slagtesvineproduktion og (b) smågriseproduktion

Et tiltag, som forbedrer rammevilkårene for slagterier og slagtesvineproduktion (fx forbedrede afsætningsforhold for svinekød eller indførelse af omkostningsreducerende teknologi i slagteprocessen), vil i første omgang stimulere til en øget produktion af slagtesvin (sammenlignet med en situation uden sådanne rammevilkårsforbedringer). Dette udgør den direkte nyttevirkning for slagtesvinesektoren.

En produktionsstigning i slagtesvinesektoren vil i næste omgang øge sektorens efterspørgsel efter såvel smågrise som andre inputs (foder, arbejdskraft, bygningskapacitet, tjenesteydelser), hvoraf førstnævnte vil give en mulighed for at øge smågriseproduktionen. Den øgede efterspørgsel efter andre inputs kan have prismæssige konsekvenser for disse inputs, afhængigt af markedsforholdene. På den ene side kan en øget aktivitet i de pågældende input-forsyningssektorer give mulighed for bedre udnyttelse af størrelsesøkonomiske fordele med deraf følgende reducerede omkostninger og leveringspriser i disse erhverv. På den anden side kan en øget efterspørgsel indebære et pres på kapaciteten i disse sektorer, hvilket kan indebære stigninger i leveringspriserne fra disse erhverv. Kombinationen af et øget produktionsomfang og eventuelle prispåvirkninger på inputmarkederne kan således have økonomiske konsekvenser for såvel slagtesvine- som smågriseproducenter. Sådanne konsekvenser udgør en markeds-mæssig indirekte nytteværdi for de to kategorier af producenter.

Herudover er en øget slagtesvineproduktion forbundet med eksternaliteter, hvoraf nogle kan opfattes som positive (fx øget produktion, indtjening og beskæftigelse i de tilknyttede erhverv), mens andre kan opfattes som negative (miljøpåvirkninger, antibiotikaforbrug mv.). Tilsammen kan sådanne eksternalitetseffekter forventes at påvirke det politiske klima omkring svineproduktionen, hvilket kan have betydning for eksempelvis lovændringer i forhold til miljø, dyresundhed, dyrevelfærd osv., som igen kan have konsekvenser for såvel slagtesvine- som smågriseproducenters omkostninger og dermed indtjening.

På tilsvarende vis har en ændring i rammevilkårene for smågriseproduktionen en række direkte virkninger (i form af ændret produktion i selve smågriseproduktionen) og indirekte virkninger i form af pristilpasninger og markedsforhold af betydning for både smågrise- og slagtesvineproduktion (fx i form af prisændringer på inputs som følge af ændret kapacitetsudnyttelse hos virksomheder, der leverer disse inputs) samt i form af eksternalitetseffekter, som ligeledes kan påvirke de fremtidige politiske rammevilkår for såvel smågrise- som slagtesvineproduktion.

Nærværende undersøgelse vil belyse såvel de direkte som de indirekte økonomiske effekter, men fokuserer primært på at kvantificere de indirekte effekter i produktionskæderne for de to delsektorer, baseret på interviews med aktører i den danske svinebranche, en spørgeskemaundersøgelse blandt danskerne, samt tilgængelige data vedrørende produktions- og markedsforhold for de to typer svineproduktion.

Undersøgelsen vil som udgangspunkt især fokusere på rammevilkår, der kan påvirkes af projekttyper, som støttes af Svineafgiftsfonden, men også andre former for økonomiske rammevilkår (fx markedsræmmende udsving eller lovgivningsændringer af betydning for svineproduktionen) kan inddrages.

Direkte produktionsøkonomiske effekter af ændrede rammevilkår belyses primært på grundlag af information fra interviews med aktører i svineproduktionen samt tilgængelige data vedrørende produktionsforhold, omkostninger, afsætning, prisforhold mv.

Indirekte markedseffekter af ændrede rammevilkår belyses ligeledes primært på grundlag af information fra interviews med aktører i svineproduktionen samt tilgængelige data vedrørende produktionsforhold, omkostninger, afsætning, prisforhold mv. samt nationalregnskabsdata vedrørende de relevante forsyningssektorer.

Eksternalitetsdrevne indirekte effekter belyses primært med udgangspunkt i spørgeskemaundersøgelsen blandt et repræsentativt udsnit af danskere. Baseret på respondenternes angivne holdninger til forskellige problemstillinger i relation til dansk svineproduktion (herunder problemstillinger relateret til henholdsvis slagtesvine- og smågriseproduktion), kombineret med respondenternes angivne grad af politisk "aktivisme", vurderes sandsynligheder for politisk indgriben i forhold til svineproduktionen samt sektorens forventede omkostninger i forbindelse med sådan indgriben.

Resultater af analyserne rapporteres generelt som effekter på produktionsøkonomiske nøgletal for henholdsvis slagtesvine- og smågriseproducenter og for den primære svineproduktion som helhed. Eventuelle gevinster i andre dele af værdikæden antages at aflejres i forbedrede prisforhold for svineproducenterne.

Kapitel 5. Kvalitative vurderinger fra interessenter med tilknytning til den danske svinektor

5.1 Indledning/metodebeskrivelse af den kvalitative interviewundersøgelse

Der er gennemført kvalitative interviews med en række centrale aktører med relationer til den danske svinektor. De kvalitative interviews er gennemført som semistrukturerede interviews (Kvale & Brinkmann, 2015).

Projektgruppen har med henblik på at identificere indirekte nytte i delsektorerne for slagtesvine- og smågriseeksport formuleret hypoteser om indirekte nytte i de to delsektorer. Fra de opstillede hypoteser er nøglebegreberne blevet identificeret. Disse vedrører den danske svinektor, delsektorer, prisdannelse, effektivitet i værdikæden, forbrugeraccept, samfundsaccept, svineafgiftsfonden og nytte/værdi (både direkte og indirekte). Efterfølgende er nøglebegreberne operationaliseret til spørgsmål, som har været styrende i de kvalitative interviews. Interviewguiden har været pilottestet på en svineproducent, og spørgsmålene er blevet justeret som konsekvens af testinterviewet. Interviewene er blevet optaget, og der er lavet referat af interviewene, som efterfølgende er blevet forelagt informanterne til verifikation (Boks 5.1). Metoden meningskondensering (Kvale & Brinkman, 2015) er anvendt til behandling af informanternes meninger om den danske svinektor og de øvrige nøglebegreber.

Der er gennemført kvalitative interviews med personer fra mange dele af værdikæden for svinekød. Informanterne er udvalgt på baggrund af, at de skal være centralt placeret i den danske svinektor og have viden og erfaring inden for et område, som projektgruppen har vurderet det relevant at få afdækket. Målet har været, at værdikæden fra inputleverandører til slagting og forarbejdning såvel som informanter med indgående viden om eksport af smågrise skulle interviewes. Følgende virksomheder/organisationer er repræsenteret i de kvalitative interviews:

- Bæredygtigt Landbrug
- Danish Crown
- DLG
- Fødevarestyrelsen
- Hatting-agro
- SEGES Svineproduktion
- Landsforeningen af danske svineproducenter
- Finanssektoren
- Nærings- og nydelsesmiddelforbundet
- SPF
- Svineafgiftsfondens sekretariat

Fælles for alle informanterne i de interviewede organisationer er, at de sidder på centrale poster i forhold til organisationens rolle i værdikæden for svinekød, og at de har stor indsigt og erfaring.

Boks 5.1. Kvalitative interessentinterviews

Generelt gengives de informationer og holdninger, som informanterne har givet udtryk for, og eventuelle påstande er ikke efterprøvet. Informanterne er ikke nødvendigvis enige om alle vurderinger eller udsagn, og i sådanne tilfælde er de forskellige holdninger gengivet. Det præciseres i teksten, når der er tale om forfatterens opsummeringer og vurderinger. Der er generelt lidt forskel på synet på svinektoren,

afhængig af om informanten repræsenterer en organisation, som primært varetager og er afhængige af dansk slagtesvineproduktion eller ikke. Derfor er den efterfølgende opsummering af de kvalitative interviews også på udvalgte steder opdelt efter, om den organisation, som den interviewede repræsenterer, har interesser i en større dansk slagtesvineproduktion, eller om organisationen er indifferent over for, om svineproduktionen sker som smågrise eller slagtesvin.

5.2 Markedet for svinekød og smågrise

Svinekødsmarkedet

Der er blandt informanterne bred enighed om, at markedet for svinekød overordnet består af et EU-marked og et marked uden for EU. På grund af importtold kommer der ikke svinekød ind i EU udefra.

En informant vurderer, at på grund af det indre marked i EU er det den samlede EU-produktion, som er afgørende for prisen, hvorimod det isoleret set ikke er afgørende, om den danske produktion er stigende eller faldende. De faktorer, som er specielt vigtige at lægge mærke til i forhold til prisen på svinekød i EU, er ændringer i eksportmulighederne ud af EU, ændrede priser på andre substituerende typer kød, ændringer i valutakurser og vejret. I forhold til sidstnævnte er grillvejret i EU-landene i maj og juni specielt afgørende for efterspørgslen efter svinekød og kan dermed have stor indflydelse på prisen. EU-markedet er styret af udbud og efterspørgsel, således at der typisk er en 10-procentsprisreaktion, hvis udbuddet ændrer sig med 2 pct.

Det er de færreste informanter, som har en opfattelse i forhold til virkningen af afsætningsfremmekampanjer. En af informanterne vurderer, at afsætningsfremmende kampanjer for svinekød primært har effekt på dansk svinekød, men det kan også betyde noget for hele den europæiske afsætning. Informanten vurderer endvidere, at en dansk afsætningsfremmende kampagne både kan have positiv og negativ effekt for tyske slagterier – positiv, hvis det betyder stigende salg af europæisk svinekød, og negativ, hvis det betyder, at tysk svinekød bliver fortrængt af dansk svinekød.

Smågrisemarkedet

Som baggrundsinformation oplyses, at smågrisemarkedet i Danmark i nogen grad er styret af den beregnede smågrisenotering, som er en ugentligt beregnet pris på smågrise, der udarbejdes af SEGES Svineproduktion. Beregningen er baseret på et princip om, at alle ressourcer skal aflønnes ens på tværs af delsektorer for den gennemsnitlige producent i Danmark. I grundlaget for den beregnede notering indgår produktionsafgifterne, så produktionsafgifterne og de noteringsforbedringer, der måtte være afledt af svineafgiftsfondsprojekter, bliver fordelt mellem smågrise og slagtesvineproducenter.

Forfatterne vurderer, at puljenoteringen i de senere år har fået større indflydelse på den pris, som smågrise handles til i Danmark. Puljenoteringen er i høj grad styret af prisen på eksportsmågrisene. Puljenoteringen offentliggøres af SPF A/S. Der er tale om en generisk pris på overskudsgrise, som enten kan omsættes internt i Danmark eller sælges til eksport. Smågrisemarkedet i Tyskland og Polen er meget lidt gennemskueligt, da det i høj grad er baseret på bilaterale aftaler mellem landmænd i disse lande, eller på bilaterale aftaler mellem omsættere i Tyskland/Polen og smågriseeksportørerne. Eksportørerne er i denne sammenhæng de vognmænd i Danmark, som har specialiseret sig i eksport, og som selv sørger for at finde afsætning af smågrisene, uden at landmanden nødvendigvis ved, hvor grisene bliver transporteret hen.

Eksportørerne er ikke interesserede i gennemsigtighed om prisen på smågrise, da de har mulighed for at hjemtage en højere avance uden gennemsigtighed.

Informanterne oplyser, at smågrisepriserne i Tyskland og Polen fastsættes af smågriseomsætterne og ikke er direkte knyttet til slagterierne. En højere afregningspris for svinekød gavner i første omgang kun de private slagterier i Tyskland og Polen⁶, men via konkurrencen på slagterimarkedet kan den føre til højere afregningspris for landmændene. Og via konkurrencen blandt slagtesvineproducenterne kan en højere svineködspris i Tyskland og Polen slutteligt føre til højere priser for smågrise importeret fra Danmark. Der er blandt informanterne dog betydelig uenighed om, hvor stor denne effekt er.

Informanterne oplyser derudover, at man i Danmark har den mest omkostningseffektive produktion af smågrise i Europa, og før der blev offentlighed om prisen, havde eksportørerne (transportørerne) gode muligheder for at have en høj avance ved transport af grise. På grund af større gennemsigtighed om prisen på eksportgrise er prisen som hovedregel nu ca. 40 kr. lavere i Danmark end prisen i Tyskland – hvilket omtrent svarer til transportomkostninger fra Danmark til Tyskland.

Udviklingen i antal slagtesvin i Danmark

Der er blandt de interviewede informanter divergerende forventninger til, hvordan antallet af slagtesvin i Danmark vil udvikle sig. Dog var der enighed om, at der ikke har været nævneværdige investeringer i slagtesvinestalde de seneste 10 år. Én informant nævnte, at der er et kumuleret investeringsunderskud på knap én mia. kr. i slagtesvinestalde de seneste 10 år. Informanterne var også enige om, at der er mange ældre producenter, som er i færd med at indstille deres slagtesvineproduktion eller forventes at gøre det i fremtiden. Især med de stigende foderpriser efter høsten 2018 er der mange, som har valgt at lukke ned for produktionen. Omvendt er der med regeringens Fødevarer- og Landbrugspakke fra 2015 blevet ændret på rammevilkår, som stiller slagtesvineproduktionen bedre i forhold til smågriseproduktionen end tidligere – dette gælder især en ændring i harmoniarealet for svin, så der nu kan holdes 1,7 DE pr. ha udspretningsareal. Flere informanter har bidt mærke i, at antallet af slagtninger ikke er faldet fra 2017 til 2018, og de fleste informanter tilskriver det investeringsordningen til slagtesvinestalde, som kunne ansøges i 2016.

Én informant opridsede den historiske baggrund for slagteriernes udfordringer og sagde, at de blandt andet skyldes en ændring i det europæiske svineköds marked efter årtusindeskiftet, da EU ophørte med at give eksportrestitutioner. I Danmark havde disse restitutioner betydet ca. 1 kr. pr. kg produceret köd.

Flere informanter påpegede derudover, at man i Tyskland, i forbindelse med EU-udvidelsen med de central- og østeuropæiske lande, valgte at tillade brug af løstansatte medarbejdere ("kolonnearbejdere") til en meget lav timeløn. Dette gjorde slagtninger i Tyskland billigere end i Danmark. Derudover har de tyske slagtesvineproducenter fordel af "Pauschal" moms, hvor man som landmand kan benytte forenkledede momsregler, som er en fordel for slagtesvineproducenterne. Ydermere er slagtevægten for slagtesvin i Tyskland højere, hvilket betyder, at indköbsprisen for smågrise betyder mindre pr. kg köd, end den gør i Danmark. Informanterne vurderede, at alle disse ændringer har haft betydning for den stigende eksport af smågrise til Tyskland.

⁶ Som i modsætning til det største danske slagteri ikke er landmandsejet

Blandt den gruppe af informanter, som har interesser i en stor slagtesvineproduktion i Danmark, blev det forventet, at slagtesvineproduktionen stabiliserer sig i Danmark, også selv om den stigende produktivitet i smågriseproduktionen måske fører til en fortsat stigende eksport af smågrise. Denne gruppe forventede en stabil slagtesvineproduktion i Danmark, for det første fordi rammevilkårene er ændret, så man nu kan udbringe husdyrgødning fra 1,7 DE pr. ha mod tidligere 1,4 DE pr. ha. Dette har forbedret konkurrenceforholdet mellem smågrise- og slagtesvineproduktion til fordel for slagtesvinehold, så balancen er tippet en smule over mod at investere i slagtesvin fremfor smågriseproduktion, givet at man råder over et vist harmoniareal. For det andet forventede denne gruppe af informanter, at der sandsynligvis vil være en stigende andel med integreret svineproduktion (både smågrise- og slagtesvineproduktion), begrundet i et større økonomisk og finansielt behov for risikospredning. Nogle informanter mente, at store og højt specialiserede smågriseproduktionsbedrifter udelukkende baseret på eksport er sårbare – og at sådanne bedrifter vil blive kategoriseret som risikable.

En anden andel af informanterne troede på, at udviklingen med faldende slagtesvineproduktion i Danmark vil fortsætte, da de ikke kunne se strukturelle forhold, som er ændret nok til, at udviklingen skulle tage en ny retning.

Usikkerhed ved produktion af svin i Danmark

En gruppe af informanter mente, at risikoen ved produktion af svinekød er mangedoblet i de senere år på grund af flere forskellige faktorer, blandt andet den ovennævnte afskaffelse af eksportrestitutioner ved eksport af svinekød ud af EU, samt den forøgede bedriftsstørrelse, som kræver en stor egenkapital for at modstå kraftige prisudsving på svinekød.

En tredje aktuel risikofaktor er afrikansk svinepest (African Swine Fever, ASF), men der var dog uenighed blandt informanterne om, hvorvidt denne risiko er forøget i kraft af den stigende eksport. Der var også meget usikkerhed om, hvad ASF betyder for dansk svineproduktion, dels fordi det er afgørende, om der kommer et udbrud hos et af aftagerlandene for danske smågrise, eller om der kommer et udbrud i Danmark. Det afhænger også i høj grad af, hvordan markederne vil reagere, herunder om markedet vil acceptere en regionalisering⁷. Informanterne var dog enige om, at prisen på svinekød og/eller smågrise vil falde dramatisk, hvis der kommer et udbrud af ASF i nærheden af Danmark, og at det sandsynligvis vil føre til, at markedet i Europa vil flyde over med svinekød.

En informant tilføjede nuancer til debatten om konsekvensen af udbrud af ASF i et land, vi eksporterer smågrise til. Hvis Danmark bliver et smågriseproducerende land, hvor antallet af eksporterede smågrise overstiger antallet, som opdrættes og slagtes i Danmark, vil Danmark være ekstra sårbar over for lukning af områder, som Danmark primært eksporterer smågrise til. Informanten vurderer, at det er en risikabel forretningsstrategi at levere levende grise, fordi markedet kan forsvinde over natten og forsvinde i en længere periode. Hvis der fx kommer udbrud af ASF på den anden side af Vistula i Polen, vil udfordringen med eksport ikke være begrundet i, at man ikke må køre smågrise i området, da de nedlukkede zoner er relativt små. Derimod vil nervøsiteten i markedet kunne få slagtesvineproducenter i Polen til at lade staldene

⁷ I forhold til husdyrsygdomsbekæmpelse bruges begrebet regionalisering (eller zonering) om den metode, hvor man laver geografiske beskyttelseszoner omkring et udbrud, og hvor det kun er besætninger inden for beskyttelseszonen, som er handelsmæssigt begrænset (Fødevarestyrelsen 2006).

stå tomme af frygt for, at området stadig er ramt, når de skal sælge slagtesvinene. Denne frygt kan sprede sig over et stort geografisk område.

En anden gruppe af informanter var uenige og mente, at usikkerheden forbundet med ASF ved at producere slagtesvin er større end ved at producere smågrise, da efterspørgslen vil blive påvirket i længere tid. Fx så man ved udbrud af svinepest i Belgien, at noteringen faldt meget længe, men at det kun havde kortvarig indflydelse på smågriseprisen. Argumentet er, at hvis der skulle udbryde svinepest i Danmark og Tyskland, vil man få meget svært ved at sælge dansk svinekød til tredjelande. En del slagtesvineproducenter i Tyskland vil efter et stykke tid have behov for leverance af smågrise, og udbuddet af smågrise i Tyskland er ikke stort nok til at dække efterspørgslen, og derfor vil efterspørgslen efter smågrise sandsynligvis ikke være påvirket særligt længe.

Informanten argumenterede for, at eksporten af svinekød ud af Tyskland ikke er så vigtig som eksporten ud af Danmark, da selvforsyningsgraden for Tyskland kun ligger omkring 110-120 pct. Forfatterne vurderer, at det burde være underordnet, hvor i EU produktionen er, og hvor eksporten foregår fra, da landene inden for EU er forpligtet til at acceptere regionaliseringsprincippet og stadig skal modtage svin fra ikke-ramte områder i et land, som ellers er ramt. Når det ikke er muligt at eksportere til tredjelande, så burde svinekødet fra de ramte lande blive afsat inden for EU, og eksporten til tredjelande fra andre EU-lande burde stige. Men selvom andre EU-lande principielt bør anerkende regionaliseringen, så er der forlydender om, at fx tyske og hollandske slagterier over for deres kunder skal garantere, at kødet ikke kommer fra Belgien efter det belgiske udbrud af ASF i et vildsvin den 13. september 2018 (van der Linde, 2019). Svinekødspriserne i Belgien har været lavere end i resten af EU i foreløbig et halvt år.

Forfatterne vurderer, at situationen vedrørende ASF er meget kompleks, og at det ikke er entydigt, hvordan et udbrud vil påvirke de to delsektorer. Det er desuden ikke entydigt, at risikoen for udbrud af ASF i Danmark er påvirket nævneværdigt af den store eksport af smågrise, hvilket sandsynligvis skyldes hygiejneforanstaltninger, som blandt andet indebærer grundig rengøring af de anvendte lastbiler. Ingen af informanterne påpeger eksporten af smågrise som den største risikofaktor for smitte med ASF i Danmark.

5.3 Samspil mellem svineproduktion og tilknyttede erhverv

Uanset ståsted i svineproduktionen var informanterne ret enige om, at det er en stor fordel, at alle led i kæden er ejet af landmænd, og at man igennem generationer har formået at samarbejde. Dog har den danske model vist sig at være kraftigt udfordret af integratormodellen⁸, som den kendes fra Spanien og USA. I den model har man mulighed for at styre mængdeproblemet, som opstår med leveringsretten i andelsselskaberne. Derudover kan man arbejde med koncepter, som rulles ned igennem hele værdikæden på kort tid.

Flere informanter vurderede, at effektiviteten i værdikæden er god i Danmark, men at man i slagteriledet er udfordret. Selv om man har en strategi om at afregne svinekød bedre end konkurrerende udenlandske slagterier, så er den samlede afregning pr. kg kød stadig lavere end flere af konkurrenternes. Hvis produktionen af slagtesvin i Danmark falder yderligere, vil problemet eskalere, da det vil medføre lukning af

⁸ I integratormodeller er det typisk et selskab, som ejer hele værdikæden fra smågriseproduktion og slagtesvineproduktion til slagteri (Hansen, 2018b). Se Pedersen og Scheel (2017) for nærmere beskrivelse af afsætningsstrukturen i amerikansk svineproduktion.

slagterier, som så vil skulle afskrives. Dette kan føre til endnu lavere afregningspriser, og så kan man ende i en ond spiral med endnu lavere produktion. En andel af informanterne mente, at Danish Crown ikke har været dygtige nok til at skaffe en høj notering og vurderede, at det er værdikædens akilleshæl.

Man kan argumentere for, at det ville være nemmere at fokusere afsætningen af svinekød til højværdimarkederne, hvis produktionen var noget lavere. Informanten, som repræsenterer Danish Crown argumenterede for, at hvis slagtesvineproduktionen i Danmark fx bliver 10 mio. stk. mindre, end den er i dag, så risikerer Danish Crown at få problemer med leveringssikkerheden over for store udenlandske kunder, og man risikerer, at man ikke kan opretholde staben af eksportmedarbejdere, som sikrer kontakten med de store kunder. Det vil føre til en lavere forventet afregning i Danmark.

For de fleste andre dele af værdikæden vurderede informanterne ikke, at der ville være effektivitetsmæssige udfordringer ved en mindre slagtesvineproduktion, da omstillingsmulighederne er til stede. Dog er der på fodersiden en udfordring med tilpasning, da der er lavet store investeringer i foderfabrikker. Hvis vi havde fx 10 millioner færre slagtesvin, så skulle der i DLG være væsentligt færre medarbejdere, og vi ville have væsentligt færre foderfabrikker. Det vil føre til voldsomme afskrivninger, og der vil være større transportafstande med en stigende foderpris som konsekvens.

Forfatternes opsummering er, at informanterne over en bred kam mente, at effektiviteten i værdikæden for svinekød er høj, mens der var en gruppe af informanter, som dog ikke mente, at slagterileddet har leveret de nødvendige og lovede resultater. For foderforsyningen kan der være et problem, hvis slagtesvineproduktionen falder yderligere, fordi det kan medføre endnu større overkapacitet i foderforsyningsbranchen. Denne konklusion afhænger dog af, hvilket alternativ der måles op mod. Hvis en reduktion i antallet af slagtesvinedyreenheder opvejes af en ligeså stor stigning i antallet af dyreenheder inden for smågriseproduktionen, så vil det ikke have indflydelse på det samlede foderbehov i Danmark, da der er en tæt sammenhæng mellem foderindtagelsen og dyreenhedsberegningen⁹. Dog er der tendens til, at store besætninger og smågriseproducenter i højere grad end slagtesvineproducenter har hjemmeblanding af foder. Dvs., at hvis der kommer nye smågrisebesætninger i stedet for slagtesvinebesætninger, vil det formentlig medføre en større foderforsyningskapacitet.

5.4 Svineafgiftsfondens virke, nytten heraf og forslag til forbedringer

Informanterne mente helt overordnet, at principperne bag Svineafgiftsfonden er gode med bred indsamling af midler til fælles fordel. Det giver en god udnyttelse af ressourcerne og en god vidensdeling. Der blev dermed ikke stillet spørgsmålstejn ved den direkte nytte af projekterne. De projekter, som sættes i værk, bidrager ifølge informanterne til værdi for den delsektor, som de er målrettet til.

Selvom alle informanter grundlæggende var positive over for Svineafgiftsfondens projekter, var nogle informanter skeptiske over for, at al forskning og udvikling er "open innovation", hvor alle kan få adgang til alle resultater. Andre landes svinesektorer kapitaliserer på den forskning og udvikling, der gennemføres for danske svineproducenters penge. Der er en free rider-problematik, primært for alle forsknings- og udviklingsprojekterne inden for både primærproduktionen og for slagterisektoren. Dette argument er med

⁹ En dyreenhed udskiller omtrent 100 kg kvælstof, og kvælstofudskillelsen hænger tæt sammen med foderoptaget. Begrebet dyreenheder har tidligere været centralt i miljøreguleringen af husdyrbruget i Danmark.

til at illustrere, at informanterne mente, at der er et stort udbytte af forsknings- og udviklingsaktiviteterne, og at andre landes svine sektorer ikke burde have adgang hertil.

Informanterne stillede ikke spørgsmål til fællesnyttebegrebet, men begrebet har heller ikke stået centralt i de gennemførte interviews. Fællesnyttebegrebet er dog stærkt knyttet til den direkte nytte, derved at et projekt er allokeret til den ene delsektor, men reelt har haft en direkte effekt på begge delsektorer.

Begrebet om indirekte nytte har derimod stået centralt i de gennemførte interviews, og der er en række aspekter af indirekte nytte, som informanterne diskuterede. Den indirekte nytte er i interviewene italesat som en nytte, som den ene delsektor har af, at et projekt med direkte effekt på den anden delsektor gennemføres. De identificerede indirekte nyttevirksomheder er opsummeret i følgende punkter.

1. **Svine sektorens anseelse.** Afhængig af informanternes ståsted i debatten om indirekte nytte var der divergerende opfattelse af, hvor meget beskæftigelsen og værditilvæksten på slagterier og forarbejdningsindustrien betyder for svine sektorens anseelse blandt politikere og borgere. Denne potentielle indirekte nytte afdækkes i rapportens kapitel 6.
2. **Alternativt marked for smågrise ved sygdomsudbrud.** Mange smågriseeksportører afsætter også smågrise til danske aftagere i perioder af året, så derfor er smågriseeksportørerne afhængige af den danske slagtesvine sektor. En velfungerende dansk slagtesvine sektor bidrager til at give noget fleksibilitet for den danske smågriseeksportør, og det er fx muligt for nogle producenter at levere 5, 10 eller 20 pct. af smågrisene til opdræt i Danmark. Informanterne var uenige om, hvor meget dette betyder, da kapaciteten i den danske slagtesvineproduktion er utilstrækkelig til, at det reelt er muligt at levere alle producerede smågrise lokalt.
3. **Stærkt alternativt marked for afsætning af smågrise.** Det vil betyde meget for smågriseproducenterne at have et attraktivt alternativt marked for salg af smågrise. Selvom de i dag eksporterer alle smågrise, vil det have værdi for dem at have et alternativt marked. Informanterne var enige i, at det var vigtigt for smågriseproducenterne at have et marked som alternativ til eksport. Men omvendt var der noget uenighed om, hvor realistisk denne mulighed er på markedsvilkår.
4. **Slagtesvineproduktionen bidrager til stabilitet i smågriseprisen.** Hvis Danmark næsten udelukkende bliver et smågriseproducerende land, så vil Danmark være ekstra sårbar over for lukning af områder, som Danmark primært eksporterer smågrise til. Hvis den danske slagtesvineproduktion falder yderligere, så vil følsomheden over for udsving i konjunkturerne vil blive forstærket, da elastikken i den danske slagtesvineproduktion er mindre relevant i forhold til smågriseproduktionen. Det kan medføre, at smågrisenoteringen vil blive væsentlig mere volatil. Det var primært informanterne med interesser i større dansk slagtesvineproduktion, som fremførte dette argument.
5. **En effektiv slagterisektor har potentiel effekt for prisen på slagtesøer.** Der er sammenhæng mellem slagteridrift for slagtesøer og slagtesvin, og afregningsprisen for slagtesøer hænger til en vis grad sammen med, at der er mange slagtesvin til at betale for fællesfunktionerne i slagterierne. Men omvendt er det muligt at eksportere slagtesøer, så effekten for smågriseeksportørerne forventes at være lille. Denne effekt er primært diskuteret med informanter med viden om slagterisektoren.
6. **Infrastrukturen i smågriseproduktionen sikrer en effektiv sektor.** Der er indirekte nytte ved, at hele infrastrukturen i svineproduktionen bliver skabt i smågriseproduktionen, da fx langt de fleste dyrlæger kommer i smågriseproduktionen, og det er derfor, at vi har dygtige svinefagdyrlæger i Danmark. Derudover bidrager smågriseproducenterne ved at uddanne kvalificeret arbejdskraft. Medarbejderne i

slagtesvineproduktionen har oftest en baggrund i smågriseproduktionen. Endelig bliver nye teknikker og managementteknikker overført fra smågriseholdet til slagtesvineholdet. Forskning og udvikling sker i smågriseproduktionen, og der er dermed et spinoff til slagtesvineproduktionen. Disse argumenter er primært fremsat af informanter, som er indifferente over for, i hvilken delsektor svineproduktionen foregår.

7. **Effektivitet i foderforsyningen.** En stor slagtesvineproduktion er med til at sikre høj udnyttelse af kapaciteten på foderfabrikkerne, og derfor vil der være en indirekte nytte forbundet med en stor slagtesvineproduktion i forhold til at sikre lave afskrivninger på foderproduktionen til hele svine sektoren i Danmark. Argumentet er omstridt af informanterne, da det i nogen grad afhænger af, hvilken alternativ situation man måler i forhold til.
8. **Finansieringsfordele i kraft af risikospredning.** Finansieringsinstitutterne vurderer en specialproduktion af smågrise som mere risikofyldt end en integreret produktion med både smågrise- og slagtesvineproduktion. Vurderingen af risikoen er afgørende for både prisen og tilgængeligheden af kapital. Hvis der er en stærk slagterisektor i Danmark, som kan levere konkurrencedygtige afregningspriser, vil det være mere attraktivt for en smågriseproducent at etablere slagtesvineproduktion, end hvis slagterisektoren kæmper med økonomien og leverer dårligere forventede afregninger i fremtiden.
9. **Miljøpåvirkning.** I forhold til miljøpåvirkning er informanterne uenige om, hvilken effekt en stor slagtesvineproduktion har. På den ene side er der en stor gylleproduktion pr. krone investeret og pr. medarbejder i primærproduktionen ved at have slagtesvin. Men omvendt, hvis man opgør miljøpåvirkningen/gylleproduktionen pr. beskæftiget i hele værdikæden, er påvirkningen mindst fra slagtesvineproduktionen. Opgørelsen er dog helt afhængig af, hvilket alternativ man sætter en stor slagtesvineproduktion i forhold til. I en fuldt integreret produktion kommer ca. 2/3 af gyllen fra slagtesvin og 1/3 af gyllen fra smågriseproduktionen (når gyllen produceret af søerne indregnes).

En lille gruppe af informanter mente, at den største indirekte nytte er i form af den billige smågris i Danmark. Forfatterne vurderer dog – i lyset af definitionerne i Boks 2.1 – at når man i Danmark blandt andet gennem forsknings- og udviklingsprojekter i Svineafgiftsfonden har formået at blive konkurrencedygtige over for andre smågriseproducenter i Europa, og det har ført til en stor delsektor med betydelig eksport og billige smågrise i Danmark, så er det en direkte effekt.

En informant påpegede, at der kunne være negativ indirekte nytte for smågriseproducenterne af at have en slagtesvine sektor i Danmark i form af, at avlsmålene er designet efter maksimal profit for hele grisen. Det betyder blandt andet, at foderforbruget for grisen fra 30 kg til slagtesvin fylder en del i avlsmålet. Erfaringen er, at udenlandske smågrisekøbere ikke tillægger grisens genetiske ophav særlig betydning, og derfor kunne det umiddelbart være en fordel for smågriseeksportørerne at fokusere avlsmålet mod de parametre, som har størst økonomisk effekt for frembringelsen af en smågris. Forfatterne vurderer dog, at der på lang sigt på de udenlandske smågrise markeder også vil være fokus på, at smågrisene har en god tilvækst og lavt foderforbrug i slagtesvineperioden.

De indirekte effekter, som informanterne pegede på, kan være af stor eller lille betydning. Det ovenstående dækker således kvalitativt de potentielle indirekte effekter mellem de to delsektorer, som informanterne så, men oversigten forholder sig ikke til størrelsen på effekterne.

Udfordringer i svine sektoren

Informanterne påpegede enstemmigt, at der historisk set har været et exceptionelt godt samarbejde i den danske svine sektor. Det måske mest tydelige eksempel herpå er det udbredte samarbejde mellem slagterierne om markedsføring og eksport af svinekød igennem ESS-FOOD. Enkelte informanter påpegede dog videre, at der aldrig tidligere har været så stor splittelse i svine sektoren, som der er nu. Splittelsen – eller den manglende sammenhængskraft – kan fx ses i forbindelse med opsplitningen af Danavl i Danish Genetics og Danbreed. Én informant vurderede, at branchen alene ved denne opsplitning går glip af en indtjening på 1,5 mia. kr. Konsekvensen af den slags splittelser er, at der er for mange selvstændige organisationer, som kan have tendens til at suboptimere. Et andet eksempel på splittelsen er uenighed om, hvem der skal betale for omkostningerne ved at have vask af lastbiler ved den dansk-tyske grænse. Se fx Springborg (2018), hvor den ene gruppering mente, at der skal være brugerbetaling for dem, som rent faktisk benytter sig af vaskehallerne, mens en anden gruppering mente, at det er en fælles opgave for hele sektoren, fordi alle har glæde af at minimere risikoen for indslæbning af smitte.

Kapitel 6. Analyse af muligheder og trusler fra det omgivende samfund

Historisk set har den danske svineproduktion takket være eksportindtægter, afledte arbejdspladser og kvalitetskød til en fornuftig pris tilsyneladende haft opbakning i den danske befolkning (Lassen et al., 2002; Ngapo et al., 2004). Der synes imidlertid også at være opstået bekymringer i den danske befolkning over en række negative virkninger af den store produktion af svin. Det drejer sig blandt andet om bekymringer over miljøproblemer (såsom kvælstofudledning, klimapåvirkninger og lugtgener), sygdomme, som svinene kan overføre til mennesker (såkaldte zoonoser), antibiotikarester i kødet samt problemer med dyrevelfærden (Lassen et al., 2002). Opbakning til og bekymring over svine sektoren ser ud til at eksistere side om side (Lassen et al., 2002).

Hvis de ovenfor anførte bekymringer ikke håndteres effektivt af svine sektoren, kan den folkelige og dermed også den politiske opbakning til erhvervet være truet på længere sigt. Det er imidlertid uklart, hvordan holdninger til fordele og ulemper i forbindelse med dansk svineproduktion fordeles sig i befolkningen. Det skyldes, at de eksisterende studier alle er kvalitative (Lassen et al., 2002; Pedersen & Obelitz; 2002; Ngapo et al., 2004), og at deres fund derfor ikke lader sig statistisk generalisere til befolkningsniveau. Der findes en række kvantitative, spørgeskemabaserede studier af forskellige europæiske befolkningers holdning til svineproduktion og betalingsvillighed. Imidlertid fokuserer disse studier kun på enkelte eller nogle få af de dimensioner, som blev nævnt ovenfor. Det typiske fokus i disse kvantitative studier har været på de negative aspekter af svineproduktion og betalingsvillighed med hensyn til eksempelvis forbedringer i dyrevelfærd, klimaaftryk og fødevarer sikkerhed (Verbeke et al., 2000; Glass et al., 2005; Verbeke et al., 2010; Grunert et al., 2018). I nogle studier undersøges betalingsvillighed for disse forbedringer i kombination med sensoriske eller sundhedsattributter (Krystallis et al., 2009; Verbeke et al., 2010).

Forfatterne til nærværende rapport er ikke bekendte med kvantitative studier af befolkningens holdning til og opfattelse af den danske svine sektor, hvor de førnævnte positive og negative aspekter, som er identificeret i kvalitative studier, afdækkes samtidigt. Det skal ske på en måde, så befolkningens prioritering af de forskellige faktorer kommer tydeligt frem. Hertil kræves en spørgeskemabaseret måling.

Befolkningens kendskab til forskellige delsektorer i svineproduktionen, herunder smågrise- og slagtesvineproduktion og deres holdning til disse, er heller aldrig undersøgt kvantitativt. Baseret på tidligere kvalitative studier (Lassen et al. 2002) er det imidlertid formodningen, at befolkningens kendskab til de forskellige delsektorer er meget begrænset.

For at svare på de spørgsmål, som blev formuleret ovenfor, er der gennemført en spørgeskemabaseret repræsentativ befolkningsundersøgelse. Hovedresultaterne fra denne undersøgelse af rapporteres i dette kapitel.

Data og metode

Spørgeskemaet blev konstrueret af forfatterne til nærværende rapport, mens dataindsamlingen blev foretaget af dataindsamlingsbureauet Norstat. Dataindsamlingen foregik i slut-januar og start-februar 2019. Stikprøvestørrelsen er på N=2112 med en svarprocent på 23 pct. Stikprøven flugter meget fint med befolkningens socio-demografiske karakteristika. Når der fremstilles univariate og bivariate resultater i

kapitlet, er tallene vejede, således at resultaterne er repræsentative for den danske befolkning (i forhold til køn, alder, uddannelse og region).

I det omfang det har været muligt, er der anvendt spørgsmålsformuleringer og svarkategorier fra tidligere undersøgelser. Der er således inkluderet spørgsmål om politisk aktivitet og politisk interesse fra European Social Survey Wave 7 (European Social Survey, 2014), om end et enkelt spørgsmål blev tilføjet for at opfange politisk kommunikation på sociale medier (se Tabel 6.2). Vi spurgte til politisk partitilhørsforhold, på samme måde, som de løbende meningsmålinger i Danmark. De øvrige spørgsmål blev udviklet af forfatterne med baggrund i de tidligere kvalitative studier af danskernes opfattelser af svineproduktion i Danmark samt forfatterens kendskab til emner, som typisk indgår i politiske diskussioner om dansk svineproduktion.

I de fleste spørgsmål (med undtagelse af en best-worst-øvelse – se boks 6.1) valgte vi desuden at indsætte svarkategorien ”ved ikke”, idet vi, som tidligere nævnt, forventer, at mange almindelige danskere har et lavt kendskab til svineproduktion generelt og smågriseproduktion i særdeleshed. Det er et bevidst valg i spørgeskemaets udformning, at der ikke er givet udførlig baggrundsinformation om de forskellige emner og spørgsmål. Derigennem har det været muligt at få et bedre billede af den generelle befolknings holdninger til dansk svineproduktion med den viden, de faktisk har. Det har ikke i nærværende analyse været hensigten at analysere, hvordan information påvirker holdninger.

Når spørgeskemaspørgsmål udvikles, kan de kvalitetstjekkes på forskellige måder. Man kan dels pilotteste spørgsmålenes forståelighed og svarkategoriernes relevans ved at interviewe informanter kvalitativt (Collins, 2003), dels kan man undersøge spørgsmålenes validitet og pålidelighed statistisk ved hjælp af en række psykometriske metoder (Drost, 2011).

Det har ikke været muligt at gennemføre pilottests. Imidlertid er der udført en række psykometriske tests for at afklare kvaliteten på de udviklede spørgsmål. Den generelle konklusion, der kan drages af disse tests, er, at spørgeskemaet har god kvalitet, idet der identificeres meget høj indholdsvaliditet på de spørgsmål, som på forskellige måder måler opfattelser af henholdsvis positive og negative aspekter af svineproduktionen i Danmark. Således er undersøgelsens interne konsistenskoeficienter langt over de typiske minimumkriterier for godt fungerende spørgeskemamål, dvs. Cronbach’s $\alpha > 0.70$ (Tavakol & Dennick, 2011). Eksempelvis identificerer spørgsmålene i Figur 6.1 de to underliggende dimensioner (undersøgt ved hjælp af en principal component analyse), som vi forventede i lyset af tidligere kvalitative studier (Lassen et al., 2002). Vurderingen af spørgeskemaets kvalitet baserer sig også på videre analyser, hvor såkaldt kriterierelateret validitet (Drost, 2011) er blevet undersøgt. Idet både indholdsvaliditet og kriterierelateret validitet forudsætter, at spørgsmålsformuleringer er forståelige for respondenterne, og at der er passende svarkategorier, kan det således også konkluderes, at spørgsmål og svarkategorier har været adækvate.

Respondenterne, der deltog i undersøgelsen, blev bedt om at tænke på *konventionel svineproduktion* og altså ikke specialproduktioner, som eksempelvis økologisk svineproduktion, når de svarede på spørgsmålene.

I det følgende afsnit 6.1, Borgernes syn på dansk svineproduktion, rapporteres undersøgelsens hovedresultater, hvorefter resultaterne relateres til emnet for nærværende rapport i afsnit 6.2, Borgerholdningernes mulige betydning for svine sektorens politiske rammevilkår.

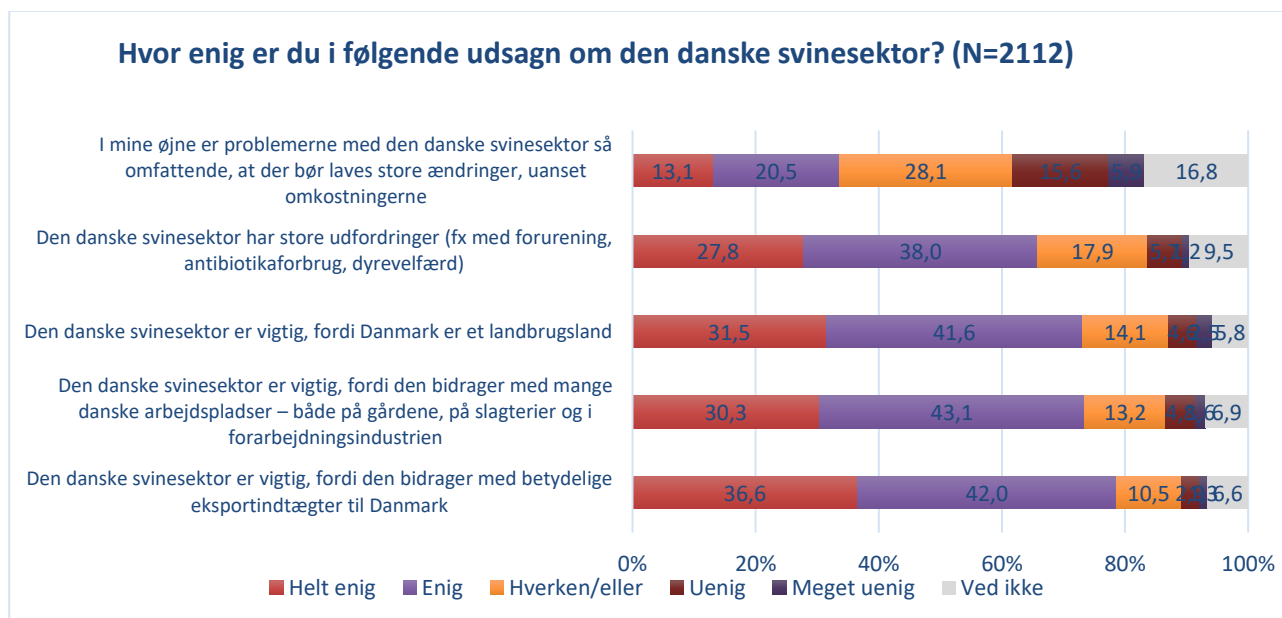
6.1 Borgernes syn på dansk svineproduktion

Befolkningens overordnede vurdering af den konventionelle svineproduktion

I Figur 6.1 rapporteres befolkningens grad af enighed i en række udsagn om svine sektoren. Udsagnene afspejler befolkningens overordnede vurdering af den konventionelle svineproduktion samt holdning til, om sektoren har udfordringer.

Danskerne bakker generelt op om den konventionelle svine sektor. Et stort flertal er helt enig eller enig i udsagnene om, at den danske svine sektor er vigtig, fordi den henholdsvis "... bidrager med betydelige eksportindtægter til Danmark" (ca. 79 pct. er enige i udsagnet), og fordi "... den bidrager med mange danske arbejdspladser – både på gårdene, på slagterier og i forarbejdningsindustrien" (ca. 73 pct. er enige i udsagnet). Selv når der ikke bliver spurgt direkte til positive aspekter i form af eksportindtægter og arbejdspladser, er der stor opbakning til sektoren, idet 31,5 pct. mener, at sektoren er vigtig, simpelthen fordi "Danmark er et landbrugsland".

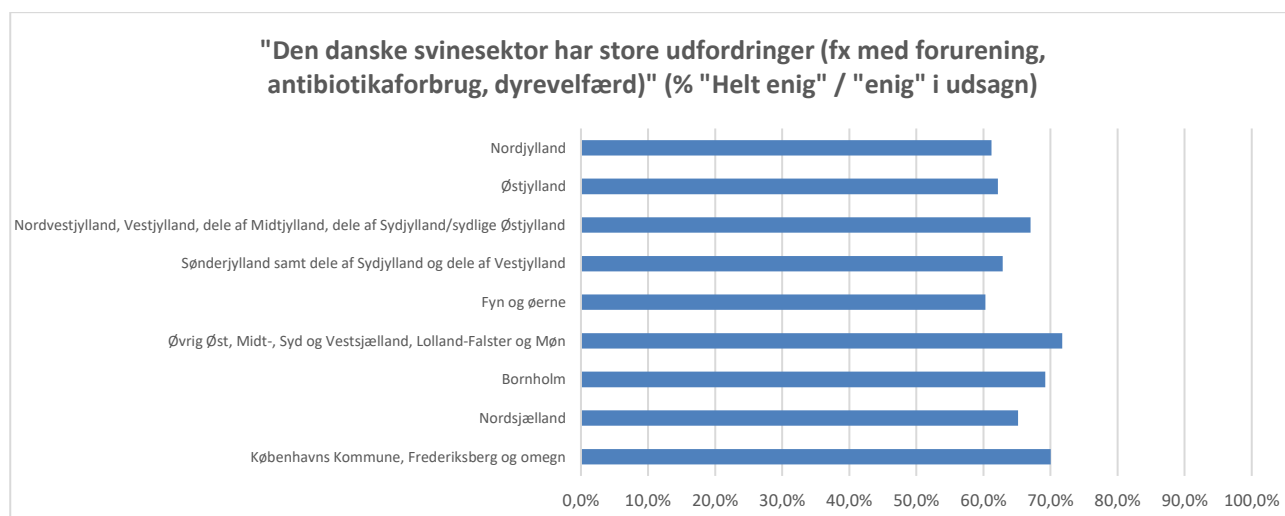
Mens en majoritet er positivt indstillet over for svine sektoren, så ses det også af Figur 6.1, at der på samme tid er et betydeligt flertal (ca. 66 pct.) der mener, at sektoren "... har store udfordringer (fx med forurening, antibiotikaforbrug, dyrevelfærd)". Der er endda et relativt stort mindretal på ca. 34 pct., som mener, at problemerne er så omfattende, "... at der bør laves store ændringer, uanset omkostningerne".



Figur 6.1. Danskernes grad af enighed i udsagn, der omhandler overordnet vurdering af den konventionelle svineproduktion (N=2112)

At svine sektoren har store udfordringer, er en opfattelse, som vi finder på tværs af regionale samt – i det store hele – politiske skel. Således er der et flertal i alle dele af Danmark, der erklærer sig enig i, at sektoren

”har store udfordringer” (Figur 6.2). Dette gælder også i de landsdele, som ofte opfattes som meget landbrugsvenlige. Der er eksempelvis 63 pct. fra Sønderjylland (inklusive dele af Syddjylland/sydlige Vestjylland), der er enige i, at sektoren har ”...store udfordringer”.



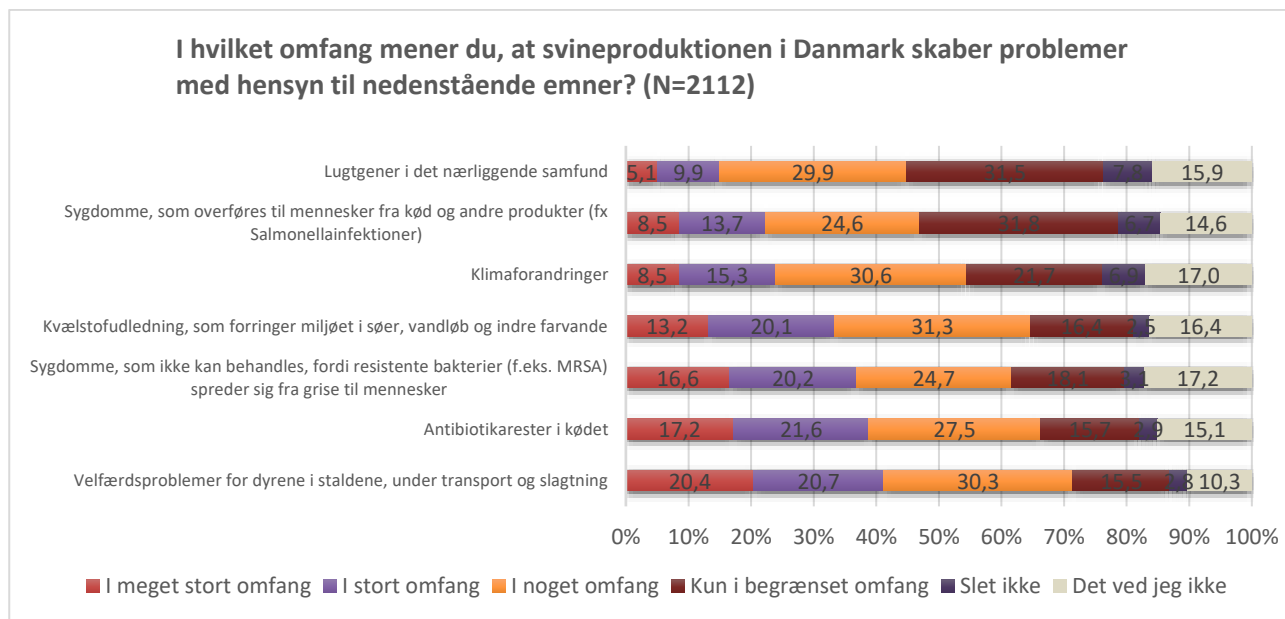
Figur 6.2. Andel, der erklærer sig enig i, at ”Den danske svine sektor har store udfordringer (fx med forurening, antibiotikaforbrug, dyrevelfærd)” i forskellige landsdele (N=2112)

Hvad angår politisk partitilhørsforhold, er der som forventet en stor andel af de vælgere, som ville stemme på et parti fra den røde blok ”... hvis der var Folketingsvalg i morgen”, der er enig i, at svine sektoren har store udfordringer (Figur 6.3). Der er dog også en betydelig andel af de vælgere, som ville stemme på et parti fra den blå blok, der er enig i udsagnet. Et flertal af de vælgere, som planlægger at stemme Konservative, Venstre, Dansk Folkeparti og Nye Borgerlige, er således enige i udsagnet.



Figur 6.3. Andel, der erklærer sig enig i, at "Den danske svine sektor har store udfordringer (fx med forurening, antibiotikaforbrug, dyrevelfærd)" fordelt på politisk partitilhørsforhold (baseret på spørgsmålet: Hvilket politisk parti ville du stemme på, hvis der var Folketingsvalg i morgen?) (N=1699)

Respondenterne blev bedt om at vurdere, i hvor stort omfang svineproduktionen skaber problemer med hensyn til en række specifikke emner (Figur 6.4). En andel på ca. 10-17 pct. svarer "Det ved jeg ikke", mens der for flere emners vedkommende er en stor majoritet, som vurderer, at der er problemer. Således er der ca. 70 pct., som i "meget stort omfang", "stort omfang" eller "i noget omfang" mener, at der er "Velfærdsproblemer for dyrene i staldene, under transport og slagtning", samt at der er problemer med "antibiotikarester i kødet". Derudover peges der også i høj grad på, at svine sektoren skaber problemer i form af "Sygdomme, ...[som]... kan sprede sig fra grise til mennesker" (ca. 62 pct.) og "Kvælstofudledning..." (ca. 65 pct.).

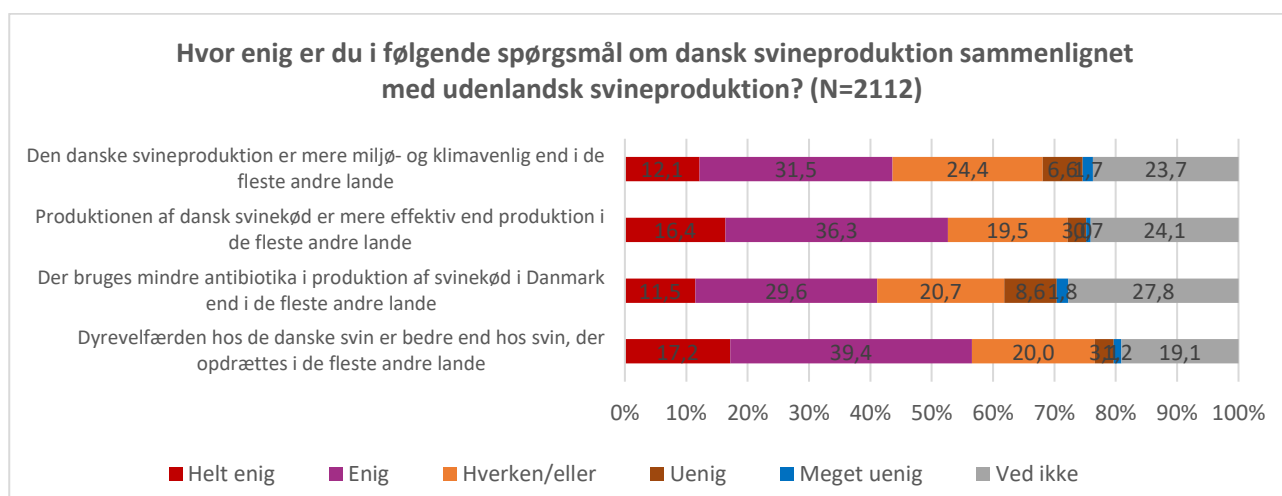


Figur 6.4. Danskernes vurdering af problemer med den danske konventionelle svineproduktion (N=2112)

Et klart flertal af danskerne mener, at det er politikerne og landbrugets interesseorganisationer, som har ansvaret for at formindske eller fjerne disse problemer. En andel på 66 pct. peger på, at politikerne "i meget stort omfang", "i stort omfang" eller "i noget omfang" har et ansvar, og 64 pct. peger på, at dette gælder for landbrugets interesseorganisationer. En majoritet af danskerne mener også, at ansvaret ligger hos den enkelte landmand (59 pct.), mens en mindre andel mener, at den øvrige kødbranche (49 pct.), detailkæderne/ restaurationsbranchen (34 pct.) samt forbrugerne (33 pct.) har ansvaret.

Befolkningens opfattelse af dansk svineproduktion sammenlignet med udenlandsk svineproduktion

Respondenterne blev bedt om at sammenligne, hvor god eller dårlig den danske svineproduktion er sammenlignet med udenlandsk svineproduktion. Der blev spurgt til fire områder: klima- og miljø, produktionseffektivitet, brug af antibiotika samt dyrevelfærd. I Figur 6.5 nedenfor ses det, at der er en betydelig andel af danskere, som svarer "ved ikke" (ca. 19 pct. til 28 pct. på tværs af de fire udsagn). Denne gruppe mener altså ikke, at de har nok viden om danske og udenlandske produktionsforhold til at kunne sammenligne. I tillæg til gruppen, der svarer "ved ikke", er der en lige så stor gruppe, som svarer "hverken/eller" til de fire udsagn (ca. 19 pct. til 24 pct.). Denne gruppe udtrykker altså heller ikke nogen klar overbevisning. I den resterende del af befolkningen, som ser sig i stand til at give en klar vurdering, ses det, at langt størstedelen mener, at Danmark klarer sig bedre end de fleste andre lande. Således erklærer 43,6 pct. af befolkningen sig "helt enig" eller "enig" i, at den danske svineproduktion "...er mere miljø- og klimavenlig end de fleste andre lande" (uenige = 8,3 pct.). Der er 54,7 pct., som er helt enige eller enige i, at den "...er mere effektiv end produktion i de fleste andre lande" (uenige = 3,7 pct.). Der er 41,1 pct., som erklærer sig enige i, at der "...bruges mindre antibiotika i produktion af svinekød i Danmark end i de fleste andre lande" (uenige = 10,5). Endelig er der 56,6 pct. i den danske befolkning, som erklærer sig "helt enig" eller "enig" i, at "...dyrevelfærden hos de danske svin er bedre end hos svin, der opdrættes i de fleste andre lande" (uenige = 4,3 pct.).



Figur 6.5. Danskernes vurdering af dansk svineproduktion sammenlignet med udenlandsk svineproduktion (N=2112)

Yderligere analyser viser desuden en klar tendens til, at personer, der er positivt indstillet over for svine sektoren (se eksempler på positive udsagn i Figur 6.1), er mere tilbøjelige end dem, der ikke er positivt indstillet over for svine sektoren, til at mene, at den danske svineproduktion præsterer bedre end svine sektorer i de fleste andre lande. Med andre ord opnår den danske svine sektor højere anseelse blandt danskerne, fordi den opfattes som relativt bedre til at undgå eller formindske nogle af de negative aspekter af produktionen set i forhold til de fleste andre lande.

Opfattelse af svine sektorens nutidige og historiske betydning og de forskellige produktionssektors nutidige eksportandel

Som det blev vist i forrige afsnit, opfatter et stort flertal af befolkningen den danske svine sektor som vigtig, fordi sektoren bidrager med danske arbejdspladser og eksportindtægter. For at få et indblik i, om befolkningen opfatter sektorens betydning som stigende eller faldende, blev respondenterne bedt om at sammenligne sektorens aktuelle betydning med dens betydning på tidligere tidspunkter i Danmarks nyere historie (dvs. efter 2. verdenskrig).

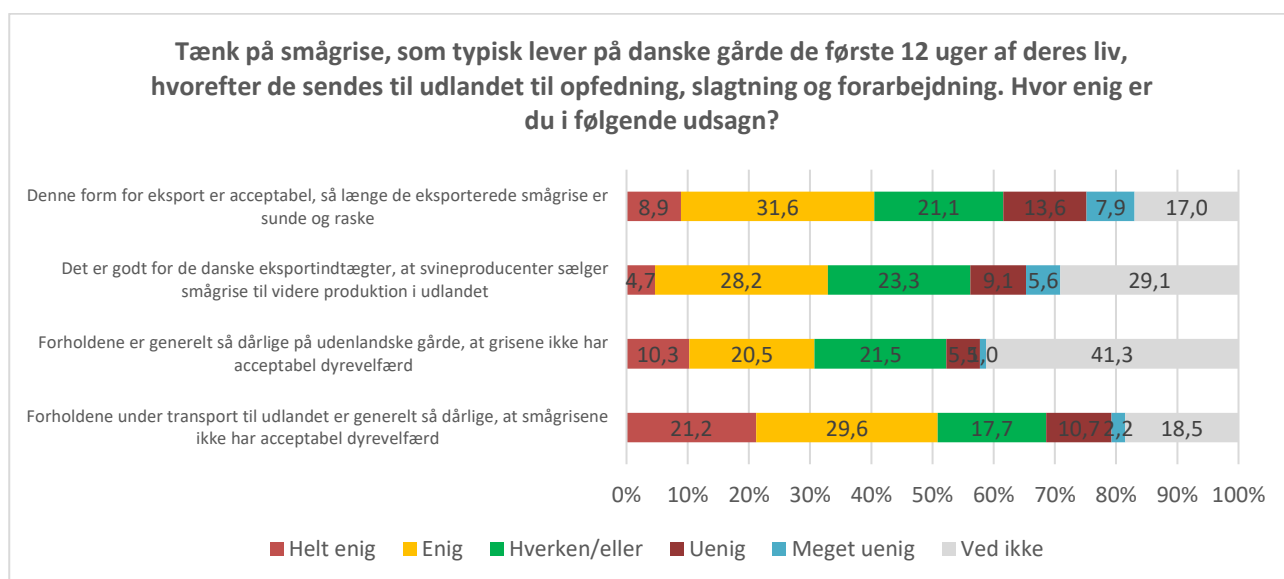
Resultaterne fra denne analyse viste, at mange danskere ikke føler sig klædt på til at give en ordentlig vurdering. Blandt de danskere, der trods alt gerne giver en vurdering, er der kun få, som mener, at der er en stigende mængde arbejdspladser forbundet med svine sektoren. Til gengæld er der en relativt stor gruppe, som mener, at svine sektoren aktuelt bidrager med en større andel af eksportindtægter til Danmark sammenlignet med tidligere. I den forstand opleves svine sektoren som en stabil eksportsucces, der endda bidrager med en stigende andel eksportindtægter til Danmark.

Ser vi videre på, hvilken form for svineproduktion danskerne særligt mener, der indbringer eksportindtægter til Danmark, så viser det sig, at svinekød (slagtet og udskåret i Danmark), som sælges ferskt i udlandet og forarbejdet svinekød (dvs. slagtet og forarbejdet i Danmark), kommer ind som de vigtigste eksportkilder. Således opfatter over 60 pct. af befolkningen disse to former for eksport som enten vigtigst eller næstvigtigst. Kun 18 pct. tror, at eksport af levende smågrise er den vigtigste eksportkilde, og der er 49 pct., som mener, at den er mindst vigtig (de resterende ca. 19 pct. svarede "Det ved jeg ikke").

Befolkningens holdning til smågriseeksport

Respondenterne blev bedt om at tage stilling til en række udsagn om eksport af smågrise. Som tidligere nævnt, indsatte vi en "ved ikke" svarkategori for at opfange (u)kendskabet til smågriseproduktion. Helt som forventet er der relativt lavt kendskab til denne form for svineproduktion. Ser man på svarene i Figur 6.6 er det således særligt iøjnefaldende, at der er en stor gruppe, som svarer "Ved ikke" eller "Hverken/eller" til alle udsagn. Dette indikerer, at mange respondenter ikke føler, at de kender nok til produktion og eksport af smågrise samt til forholdene på udenlandske gårde til at tilkendegive en mening.

Der er 29 pct., som svarer "ved ikke", og 23 pct., som svarer "hverken/eller", til udsagnet om, at det er "... godt for de danske eksportindtægter, at svineproducenter sælger smågrise til videre produktion i udlandet". Et sådant svar indikerer, at folk ikke kender til omfanget af eksportindtægter for denne specifikke eksportform. Det er uden tvivl af samme årsag, at hele 41 pct. svarer "ved ikke", og yderligere 21,5 pct. svarer "hverken/eller" til udsagnet om dyrevelfærdsforholdene på udenlandske gårde: "Forholdene er generelt så dårlige på udenlandske gårde, at grisene ikke har acceptabel dyrevelfærd". Det er desuden værd at bemærke, at der ikke er et klart flertal, som er decideret imod denne form for eksport, idet der kun er 13,6 pct. og 7,9 pct., som svarer "uenig" og "meget uenig" til udsagnet om, at "Denne form for eksport er acceptabel, så længe de eksporterede smågrise er sunde og raske".



Figur 6.6. Danskernes vurdering af og holdning til smågriseproduktion (N=2112)

Der er ikke en klart majoritet, som er enten enig eller uenig i de tre første udsagn i Figur 6.6. Der er imidlertid 51 pct., som er enige i, at "Forholdene under *transport til udlandet* generelt er så dårlige, at smågrisene ikke har acceptabel dyrevelfærd". Dette skal ses i lyset, at der er en noget mindre andel, nemlig 37,7 pct., som erklærer sig enig i et andet udsagn om transport og slagtning af slagtesvin i Danmark, som også indgik i spørgeskemaet (rapporteres ikke i Figur 6.6), "Forholdene under *transport og slagtning i Danmark* generelt er så dårlige, at grisene ikke har acceptabel dyrevelfærd".

Tilfældigvis kørte der en mediehistorie om smågrisetransport i de danske medier undervejs i dataindsamlingsperioden (se fx <https://www.dr.dk/nyheder/indland/naar-ikke-krydse-graensen-tusindvis-af-eksport-grise-doer-i-danmark>). Udførte analyser antyder, at mænd og kvinder reagerede forskelligt på

pressedækningen. Mere specifikt reagerede kvinder negativt, således at kvinder, der svarede på spørgeskemaet efter mediehistoriens udrulning, havde en stigende tendens til at være enige i, at "Forholdene under *transport til udlandet* generelt er så dårlige, at smågrisene ikke har acceptabel dyrevelfærd". Derimod reagerede mænd positivt, idet mænd, der svarede efter mediehistoriens udrulning, havde en stigende tendens til at være enig i, at "Denne form for eksport er acceptabel, så længe de eksporterede smågrise er sunde og raske" og "Det er godt for de danske eksportindtægter, at svineproducenter sælger smågrise til videre produktion i udlandet". På befolkningsniveau var der ikke særlig stor forskel på svaradfærden, når man sammenligner forskellige besvarestidspunkter (henholdsvis før mediehistorien, og i dagene hvor mediehistorien rullede samt efterfølgende), og der, hvor der kunne identificeres en effekt, var a) effekten lille eller b) tvetydig og/eller aftagende over de ca. 12 dage, hvor undersøgelsen kørte efter den indledende mediehistorie. Derfor er resultaterne generelt præsenteret med udgangspunkt i hele dataindsamlingsperioden.

Befolkningens rangordning af forhold, som svine sektoren skal arbejde på at forbedre eller sikre fremover

Som led i udfyldelsen af spørgeskemaet gennemførte respondenterne en såkaldt best-worst-øvelse. Best-worst er en spørgemetode, der kan anvendes til at estimere den *relative vigtighed* af forskellige temaer (se Boks 6.1). Best-worst-designet, som anvendes i nærværende spørgeskema, består af syv temaer, som blev præsenteret for respondenterne i form af en række udsagn. Den komplette liste af udsagn kan ses i Tabel 6.1 nedenfor. Kort fortalt vedrører temaerne: eksportindtægter, arbejdspladser, mindsket antibiotikaforbrug, grisenes velfærd, miljø og klima, kvalitetssvinekød til fornuftig pris og aktivitet i landområderne. Med andre ord blev der udvalgt forhold, som må forventes at blive opfattet som henholdsvis positive og problematiske for sektoren.

Respondenterne fik at vide, at udsagnene fokuserer på forskellige ting, som den danske svine sektor kan arbejde på at forbedre eller sikre.

Respondenterne modtog syv best-worst-øvelser, hvor der i hver øvelse optrådte fire af de syv udsagn (temaer). I hver øvelse skulle respondenterne afkrydse, hvilket udsagn de synes, at det er *mest vigtigt* og *mindst vigtigt*, at svine sektoren fokuserer på. Hvert udsagn optrådte fire gange i løbet af de syv best-worst-øvelser. I afrapporteringen af resultaterne benytter vi os primært af den såkaldte standardiserede score (Standard Score), som for hvert tema udregnes på aggregeret niveau som:

$$\frac{ANTAL\ mest\ vigtig - ANTAL\ mindst\ vigtig}{r \times n}$$

Her er r antal gange, temaet bliver vist (dvs. 4 gange), og n er stikprøvestørrelsen (dvs. $N=2112$). Det er denne aggregerede score, der anvendes i Tabel 6.1 nedenfor. Samme ligning kan bruges til at beregne individspecifikke standardiserede scores. De individspecifikke scores anvendes i den efterfølgende analyse til at bryde svarene ned i forhold til landsdele, politisk orientering og politisk aktivisme. Den standardiserede score spænder fra -1 til +1, hvor -1 indikerer, at temaet er meget lidt vigtigt, og +1, at temaet er ekstremt vigtigt relativt til de andre temaer.

Boks 6.1. Best-worst-øvelser og analyse af best-worst-data

Tabel 6.1 giver en oversigt over resultaterne af best-worst-øvelsen, hvor de syv temaer er rangordnet efter vigtighed. Det ses, at befolkningen mener, det er vigtigst, at svine sektoren arbejder på at forbedre "grisenes velfærd". Dette tema blev anført som mest vigtigt i alt 3320 gange og som mindst vigtigt i alt 836 gange. Standardscoren for temaet er også højest (på 0,2940).

Tabel 6.1. Temaer, som forbrugerne synes, det er mest/mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på – beregninger på aggregeret niveau (N=2122)

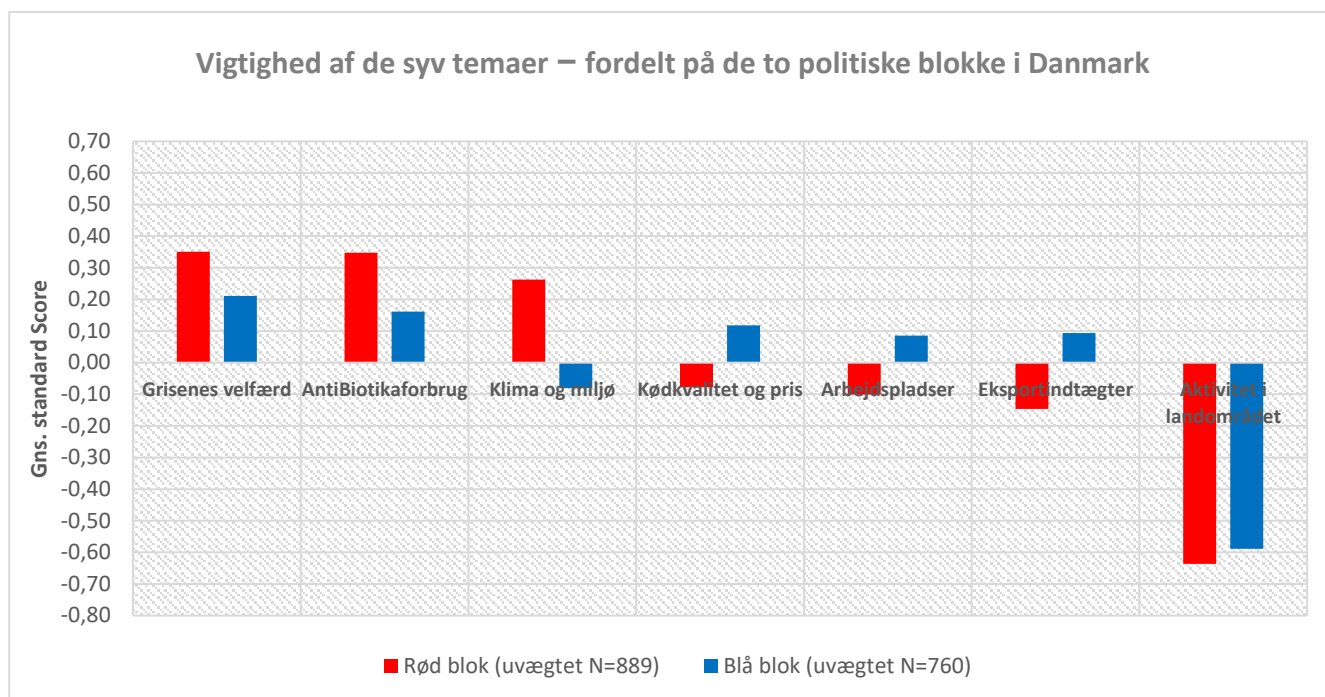
Rang- ordning	Tema (udsagn)	Mest vigtig	Mindst vigtig	Mest-mindst vigtigheds- score	Standard score
1	At grisenes velfærd forbedres både i staldene og under transport og slagtning	3.320	836	2.484	0,2940
2	At brug af antibiotika mindskes betydeligt	3.211	962	2.249	0,2662
3	At den negative påvirkning af miljø og klima fra svineproduktion reduceres til et minimum	2.536	1.626	910	0,1077
4	At der fortsat vil være dansk kvalitetssvinekød til en fornuftig pris til danske forbrugere	2.062	1.898	164	0,0194
5	At der sikres danske arbejdspladser knyttet til svine sektoren (på svinebedrifterne, på slagterierne og i forarbejdningsindustrien)	1.744	1.922	-178	-0,0211
6	At der er en betydelig eksport af dansk svinekød til gavn for økonomien	1.474	1.903	-429	-0,0508
7	Bidrage til at sikre aktivitet i landområdet, så det er attraktivt at bo der	437	5.637	-5.200	-0,6155

Rangeret som næstvigtigst er ”mindskning af antibiotikaforbrug” (standard score: 0,2662), og som tredje-vigtigst ”reduktion af påvirkning af miljø og klima” (0,1077). Dernæst følger tre temaer, som tillægges ca. samme vigtighed (standard score fra -0,050 til 0,019). Det drejer sig om ”kvalitetssvinekød til en fornuftig pris”, ”sikring af danske arbejdspladser” og ”betydelig eksport”. Et af temaerne er rangeret som klart mindst betydningsfuldt, nemlig ”sikring af aktivitet i landområdet” (standard score -0,6155).

De negative effekter af moderne svineproduktion, som sektoren – retmæssigt eller uretmæssigt – associeres med i disse år, står således højest på danskernes ønskeliste over temaer, som sektoren skal arbejde med fremover.

Der er lidt forskel i rangordning af de syv temaer på tværs af landsdelene. Forskellene er imidlertid relativt begrænsede. Den største forskel ser man mellem Nordvest-Jylland (postnummer 7000-7999) og de øvrige landsdele, idet folk i førstnævnte landsdel prioriterer arbejdspladser (dvs. tema 5 i Tabel 6.1) relativt højt (standard score 0,12) og dyrevelfærd (Tema 1) samt klima og miljø (Tema 3) relativt lavt.

Der er til gengæld betydelig forskel mellem de to politiske blokke, som man almindeligvis skelner mellem i Danmark, dvs. blå blok (som består af af Venstre, Konservative, Dansk Folkeparti, Liberal alliance og Nye Borgerlige) og rød blok (Socialdemokraterne, SF, Alternativet, Enhedslisten og Radikale).



Figur 6.7. De mest og mindst vigtige temaer, som svine sektoren skal arbejde på at forbedre eller sikre – fordelt på blå og rød blok (baseret på spørgsmålet til respondenterne om, hvilket parti de ville stemme på, hvis der var Folketingsvalg i morgen) – opgjort som gennemsnit (N=1649)

Det ses i Figur 6.7, at danskere, som rapporterer, at de vil stemme på et parti i blå blok til næste Folketingsvalg, prioriterer de erhvervsvenlige temaer (arbejdspladser og eksportindtægter) samt produktmæssige forhold (kvalitetskød til fornuftig pris) højere end danskere, som forventer at stemme på et parti fra rød blok. Denne forskel er forventelig. Det er måske knap så forventeligt, at danskere, som forventer at stemme på et parti fra blå blok, prioriterer grisenes velfærd og mindsket antibiotikaforbrug relativt høj og endda højere end de erhvervsvenlige temaer og produktmæssige forhold (det kan aflæses af, at standard scoren for antibiotika og velfærd er højere). Danskere, der forventer at stemme på rød blok til næste valg, prioriterer i meget høj grad grisenes velfærd og mindsket antibiotikaforbrug. Desuden prioriteres klima og miljø relativt højt i denne gruppe, om end ikke så højt som de to førstnævnte. Endelig kan det bemærkes, at klima og miljø prioriteres relativt lavt (næstlavest af alle syv temaer) blandt folk, der forventer at stemme på et parti fra blå blok.

Det er velkendt fra tidligere undersøgelser, at det kun er en mindre andel danskere, som er politisk aktive, mens der er et stort tavst flertal, som følger politik fra sidelinjen og nøjes med at stemme til valgene. Det er sandsynligt, at de mest politisk aktive danskere vil have held med at påvirke politikernes generelle orienteringer og opfattelse af, hvad der er vigtigt i vælgerhavet, idet politikerne vil være i hyppig kommunikation med disse. Derfor er det væsentligt at undersøge, om de politisk aktive danskere har en særligt vigtig agenda, som de vil tage op, når talen falder på dansk landbrug og svine sektoren. Til det formål er der udført en klyngeanalyse, nærmere bestemt en såkaldt Latent Klasse Analyse, gennem hvilken vi kan inddele danskerne i særskilte grupper baseret på deres politiske aktivitetsniveau.

Tabel 6.2. Befolkningen opdelt i fire grupper baseret på deres politiske aktivitet – resultater fra Latent Klasse Analyse (N=2122)

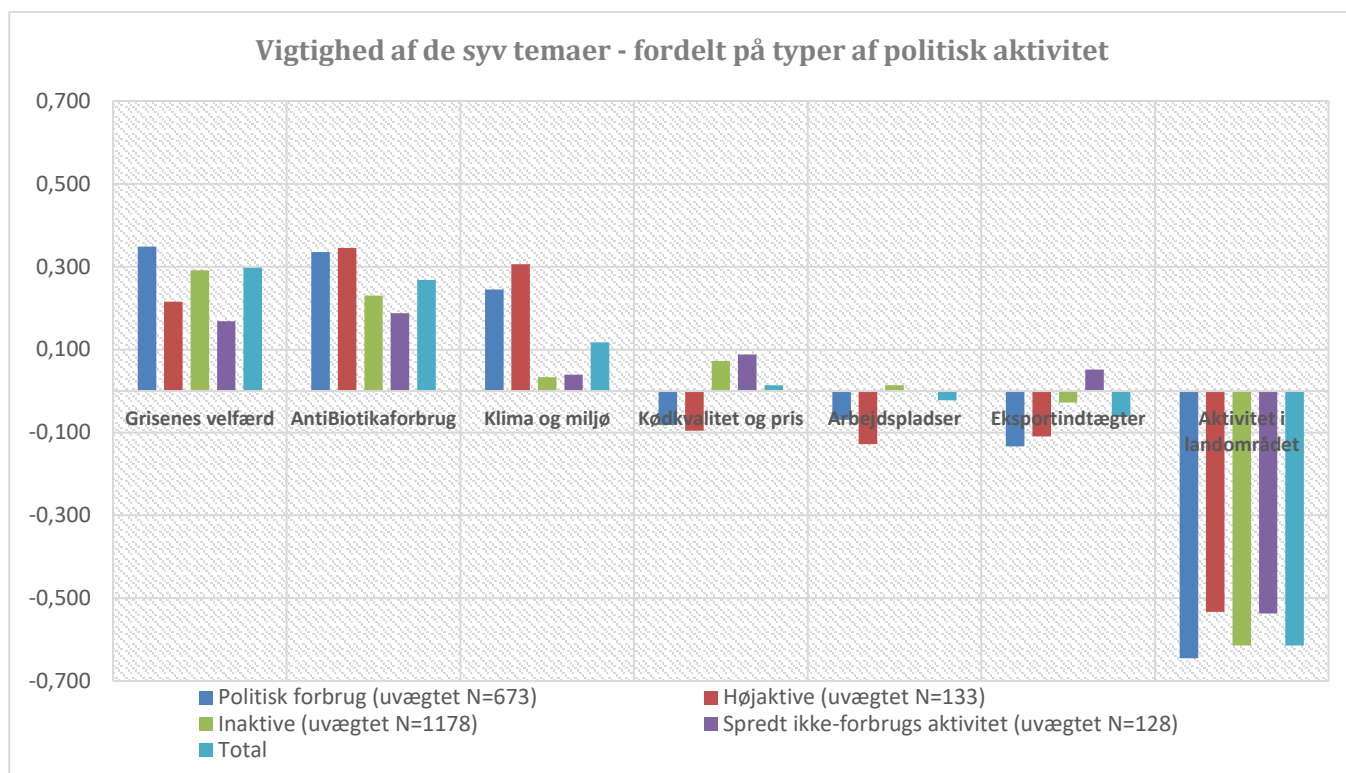
	Politisk forbrug	Højaktive	Politisk inaktive	Spredt, ikke-forbrugs aktivitet
Andel af befolkningen:	36%	7%	50%	8%
1. Deltaget i et politisk møde eller lignende (fx et partimøde, et åbent politisk møde eller en demonstration)	9%	74%	1%	35%
2. Skrevet debatindlæg i lokalaviser eller lokalt dækkende aviser	3%	32%	0%	21%
3. Diskuteret politiske emner online (fx på Facebook, avisernes net-diskussioner, eller på specielle hjemmesider)	21%	74%	4%	60%
4. Kontaktet en politiker eller embedsmand	5%	66%	2%	38%
5. Boykottet bestemte produkter	65%	72%	0%	19%
6. Købt bestemte produkter for at fremme en særlig samfundsudvikling/politisk sag	52%	84%	3%	0%
Gennemsnitligt antal aktiviteter	1.73	4.27	0.10	2.08

E = 0.1386; lambda = 0.7241; AIC -16.30

Baseret på svarene til spørgsmålet: Der er forskellige måder, hvorpå man kan prøve at forbedre forholdene i Danmark eller hjælpe med at forhindre, at tingene går galt. Har du foretaget dig noget af følgende i løbet af de seneste 12 måneder?" Procentdelen der opgives i tabellen, er andelen i hver gruppe, der svarer "ja".

Vi identificerede fire grupper, hvis særlige karakteristika kan aflæses i Tabel 6.2. Der er som forventet en meget stor gruppe (ca. 50 pct.) af befolkningen, som er *politisk inaktive*, idet de aldrig eller meget sjældent går til politiske møder, skriver debatindlæg til aviser, diskuterer politiske emner online, kontakter en politiker eller embedsmand eller boykotter/køber bestemte produkter. Der er en anden relativt stor andel af befolkningen (ca. 36 pct.), som heller ikke er politisk aktive i klassisk forstand i forhold til at gå til politiske møder, skrive indlæg/diskutere online eller kontakte politikere eller embedsmænd. Gruppen udøver imidlertid i stort omfang politisk aktivitet gennem *politisk forbrug*. Der er en tredje gruppe, som består af *højaktive* danskere, som er meget politisk aktive enten mht. både politisk forbrug og klassisk politisk aktivitet. I gennemsnit har danskere i denne gruppe været engageret i 4,27 aktiviteter (af de seks aktiviteter, som vi spurgte til) over det seneste år. Gruppen er relativt lille, idet den kun består af ca. 7 pct. af befolkningen. Endelig er der en fjerde, ligeledes lille (ca. 8 pct.), gruppe af danskere, som også er politisk aktive, idet de udøver *spredt og ikke-forbrugsbaseret aktivitet*. Gruppen har kun meget lille tilbøjelighed til politisk forbrug, men blander sig i politik på den klassiske måde, dvs. ved at deltage i politiske møder, skrive debatindlæg eller diskutere på nettet og kontakte en politiker eller embedsmand. Det bemærkes, at gruppens medlemmer især er tilbøjelige til at diskutere politiske emner online. Det er lidt uklart, hvad effekten på politikere vil være af denne slags "online" politisk deltagelse, idet der er stor variation i online platforme. Derfor er der også stor variation i, hvorvidt politikere er til stede på og forholder sig til det politiske indhold på disse online platforme.

Alt i alt er det specielt den *højaktive* gruppe, som man må forvente, har særlig mulighed for at påvirke politikerne direkte. Derfor fokuserer vi på, om denne gruppe slår specielt ud mht. rangordning af de syv temaer.



Figur 6.8. De mest og mindst vigtige temaer, som svine sektoren skal arbejde på at forbedre eller sikre fremover blandt fire grupper af danskere, som adskiller sig mht. politisk aktivitet – opgjort som gennemsnit (N=2112)

I Figur 6.8 rapporteres den relative vigtighed af de syv temaer i de fire grupper, som er forskellige mht. politisk aktivitet. Her ser vi, at de politisk *højaktive* skiller sig meget ud på et specifikt tema, nemlig Klima og miljø. Mens standard scoren for Klima og miljø er ca. 0,11 for hele befolkningen, er standard scoren betydeligt højere (0,31) blandt de *højaktive*, og den ligger for dem på ca. samme niveau som Antibiotikaforbrug. Gruppen, som udøver *politisk forbrug*, vægter ligeledes temaet Klima og miljø relativt højt (standard score 0,25).

6.2. Borgerholdningernes mulige betydning for sektorens politiske rammevilkår

Opsummering

Politikerne har den formelle beslutningsmyndighed til at fastsætte rammevilkår for landbruget og dermed også svine sektoren. Imidlertid reagerer politikerne til syvende og sidst i et repræsentativt demokrati, som det danske demokrati er, i høj grad på befolkningens ønsker og krav. Store uoverensstemmelser mellem den førte politik og befolkningens holdninger over en længere periode kan medføre så stor ubalance, at politikerne ser sig nødsaget til at reagere på befolkningens krav og ændre lovgivning eller økonomiske rammer. I den forstand vil politiske holdninger og lovgivning tendere til at konvergere med væsentlige strømninger i befolkningen.

Den politiske opbakning til, at svine sektoren kan operere som erhverv, er i den forstand afhængig af en tilsvarende opbakning i befolkningen. Resultaterne fra befolkningsundersøgelsen, som blev afrapporteret ovenfor, fortæller, at

1. Svinesektoren nyder bred opbakning, særligt pga. af opfattelsen af at sektoren bidrager med eksportindtægter og arbejdspladser til det danske samfund.
2. Befolkningen oplever imidlertid en række afledte problemer med den aktuelle danske svineproduktion. Et betydeligt mindretal (ca. 1/3 af befolkningen) synes endda, at problemerne er så omfattende, at der skal laves store ændringer. Landbrugets interesseorganisationer opfattes sammen med politikerne som de aktører, der skal gøre noget ved problemerne.

Disse oplevede problemer kan over tid udgøre et problem for den politiske opbakning. Det ville selvfølgelig have været ønskeligt at studere ændringer over tid i befolkningens holdninger til sektoren og i dens krav til, hvad erhvervet skal fokusere på, således at man kunne vurdere, hvor hurtigt holdningerne ændrer sig, og dermed også hvor akutte sektorens problemer er. Dette har dog ligget uden for rammerne af nærværende undersøgelse. På trods af denne mangel, så kan nogle særlige udfordringer identificeres:

3. Det er ifølge danskerne klart vigtigst, at sektoren arbejder i forhold til to problemstillinger: Grisenes velfærd og Antibiotikaforbrug.
4. Et tredje tema, Klima og miljø, er særligt vigtigt for de politisk *højaktive*, som er en gruppe af borgere, der kan forventes at påvirke de politiske beslutningstagere relativt meget. Klima og miljø er også en højt prioritet for den store gruppe af politiske forbrugere, som potentielt kan påvirke detailbranchens i det omfang, at branchen vil efterspørge mere klimavenlige landbrugsprodukter på forbrugernes vegne. Yderligere analyser (som ikke er rapporteret i kapitlet) viser desuden, at de yngre prioriterer Klima og miljø temaet højere end ældre borgere – temaet er derfor formentlig vigtigt for de kommende vælgere.
5. Der er desuden et fjerde tema, hvor der er en udbredt bekymring. Det drejer sig om risikoen for overførsel af sygdomme fra svin til mennesker (jf. Figur 6.4). Det er desværre ikke muligt at anføre den relative vigtighed af dette tema, idet det af pladshensyn ikke indgik i best-worst-rangordningen ovenfor.

Endelig viste resultaterne, at...

6. Befolkningens kendskab til smågriseproduktion er begrænset. Holdningerne til smågriseproduktionen og dens udfordringer er relativt spredte, og mange har ikke gjort deres holdning op.

Dette skyldes tilsyneladende, at kendskab til svinesektorens specifikke indretning og produktions- og salgsformer ikke er særlig høj i det hele taget. Dette afspejles blandt andet i, at en ret stor del svarer "Det ved jeg ikke" til de spørgsmål, det kræver et vist vidensniveau at svare på.

Den politiske opbakning til smågriseproduktionen ser ud til at hvile på den betydelige velvilje, befolkningen har over for svinesektoren generelt, blandt andet fordi sektoren bidrager med arbejdspladser og eksportindtægter. Da befolkningen ser eksporten af smågrise som mindre vigtig for eksportindtægter end eksport af fersk eller forarbejdet svinekød, er det måske især sidstnævnte, som bidrager til, at befolkningen fortsat mener, at svinesektoren i Danmark er vigtig på trods af problemerne.

Kapitel 7. Kvantitative analyser i relation til svineproduktion og effekterne af alternative tiltag til innovation, udvikling, information og promovering

Kapitel 5 og 6 beskriver nogle af de problemstillinger, som forskellige markedsaktører har udpeget som væsentlige i relation til direkte og indirekte nytteeffekter i forbindelse med henholdsvis smågrise- og slagtesvineproduktion i Danmark.

I dette kapitel gøres der et forsøg på at kvantificere betydningen heraf, baseret dels på resultater fra den videnskabelige litteratur, og dels på data for dansk svineproduktion og tilknyttede sektorer. Der ses dels på karakteren af forventede direkte effekter af forskellige typer indsatser (som kan finansieres af bevillinger fra Svineafgiftsfonden), dels på økonomiske spillover-effekter af indsatser i slagtesvinesektoren på smågriseproducenter, og dels på økonomiske spillover-effekter af indsatser i smågrisesektoren på producenter i slagtesvinesektoren. Nedenfor i kapitel 8 samles disse effekter til en samlet vurdering af den direkte og indirekte nyttevirkning af Svineafgiftsfondens bevillinger for den danske svinesektor og for dens delsektorer.

7.1 Direkte effekter af udviklings-, informations- og promoveringsaktiviteter

Afsætningsfremme for svinekød

En væsentlig del af Svineafgiftsfondens bevillinger går til projekter, som direkte eller indirekte kan forventes at øge efterspørgslen efter dansk svinekød i Danmark og på eksportmarkederne. Det drejer sig om aktiviteter rettet mod afsætningsfremme for dansk svinekød. Svineafgiftsfonden kan således støtte generisk markedsføring (dvs. markedsføring, som er for en produktgruppe generelt, men ikke for et specifikt produkt eller varemærke) af dansk svinekød i form af annoncekampagner og lignende. Men en del andre typer aktiviteter kan også indirekte have en afsætningsstimulerende effekt. Eksempelvis kan forskning og udvikling af ny slagteriteknologi føre til nye højværdiprodukter eller reducerede slagteomkostninger, med deraf følgende mulighed for at afsætte kødet til en konkurrencedygtig pris.

For at belyse de potentielle effekter af sådanne aktiviteter er der gennemført et litteraturstudium af effekterne af generiske markedsføringsaktiviteter på efterspørgslen efter kød og kødprodukter. I den forbindelse er der lavet sammenligninger af sådanne markedsføringseffekter med effekterne af negativ medieomtale af kød samt effekterne af prisændringer for efterspørgslen. Derigennem sættes litteraturens resultater i perspektiv. Der er identificeret 11 studier, som alle rapporterer resultater af økonometriske analyser af sådanne efterspørgselsparametre på baggrund af observerede data. Seks af disse studier er fra USA (Boetel & Liu, 2003, Brester & Schroder 1995, Flake & Patterson 1999, Kinnucan et al. 1997, Marsh et al. 2004, Capps 1989), to studier er fra Australien (Piggott et al. 1995, Piggott et al. 1996), et studie er fra Norge (Rickertsen 1996), et er fra Belgien (Verbeke & Ward 2001) og et er fra Storbritannien (Fousekis & Revell 2004).

En måde at opgøre annonceringers effekt på efterspørgslen er såkaldte annonceringselasticiteter. En annonceringselasticitet angiver den procentvise ændring i efterspørgslen ved én pct. stigning i annonceringsindsatsen. I de fleste af de betragtede studier opgøres annonceringsindsatsen som det beløb, der anvendes til generisk annoncering. Nogle estimater (blandt andet Boetel & Liu 2003, Piggott et al. 1996, Fousekis & Revell 2004) tyder på, at én pct. stigning i annonceringsbudget (målt i forhold til det

observerede annonceringsomfang i udgangspunktet¹⁰) for eksempelvis svinekød eller oksekød kan bevirke en stigning i efterspørgslen i størrelsesordenen 0,001-0,010 pct. (Tabel 7.1), mens andre studier har haft sværere ved at finde en klar annonceringseffekt for svinekød (Brester & Schroeder 1995, Kinnucan et al. 1997, Verbeke & Ward 2001). Et enkelt af studierne sonder mellem generisk annoncering og annoncering for specifikke varemærker eller specifikke produkter, og her findes generelt en stærkere effekt på efterspørgslen af varemærkeannoncering, sammenlignet med effekterne af generisk annoncering.

Tabel 7.1. Elasticitetsestimater vedrørende effekter af generisk markedsføring og prisændringer for svine- og oksekød

	Markedsføring, svin	Prisreduktion, svin	Markedsføring, okse	Prisreduktion, okse
Brester & Schroder (1995)	-0,0005	0,69	0,006	0,56
Piggott et al. (1996)	0,0122	-	0,0157*	-
Kinnucan et al. (1997)	0,00001	0,65	0,00113	0,42
Verbeke & Ward (2001)	0,00055	1,01	0,00014	0,50
Boetel & Liu (2003)	0,0067	0,48	-0,00004	0,44
Fousekis & Revell (2004)	0,0034	0,75	0,0170*	0,96

Note: Effekt af markedsføring udtrykt som procentvis ændring i efterspørgsel ved én pct. stigning i generisk markedsføringsbudget, effekt af prisreduktion udtrykt som procentvis ændring i efterspørgsel ved én pct. fald i pris

Markedsføringstiltag støttet af Svineafgiftsfonden er som nævnt afgrænset til generisk markedsføring af svinekød. I relation til markedsføring af dansk svinekød på udvalgte eksportmarkeder (hvor "Danish" måske i høj grad opfattes som et brand af forbrugerne) er det dog i praksis et åbent spørgsmål, om det er mest relevant at se på elasticiteter for generisk annoncering eller for mere brand-orienteret annoncering. I sidstnævnte tilfælde kan de ovennævnte elasticiteter formodes at være udtryk for et underkantsskøn for effekten af disse tiltag. Af samme grund tages der i de efterfølgende beregninger udgangspunkt i en annonceringselasticitet på 0,01, som ligger i den høje ende af litteraturens estimater for generisk annoncering, men lavere end for annoncering af specifikke produkter eller varemærker.

De fleste af de nævnte studier viser, at en prisreduktion på 1 pct. for en given type kød kan bevirke en efterspørgselsstigning i størrelsesordenen 0,5-1,2 pct¹¹. Her er det dog vigtigt at være opmærksom på, at efterspørgslen efter kød fra et givet oprindelsesland (fx Danmark) vil være mere prisfølsom, hvis der på det pågældende marked også udbydes kød fra andre lande. Derfor regnes der i de nedenstående beregninger med en noget større efterspørgselselasticitet på -10 for dansk svinekød.

Ved at sammenholde efterspørgselseffekten af 1 pct. stigning i markedsføringsbudgettet for svinekød med effekten af 1 pct. prisfald for svinekød kan man beregne, hvor stor prisreduktion der skulle til for at opnå den samme virkning på den efterspurgte mængde som 1 pct. stigning i markedsføringsbudgettet. Dette kan beregnes ved at dividere annonceringselasticiteten med priselasticiteten. Efterspørgselseffekten af 1 pct. stigning i markedsføringsbudgettet for en given (generisk) kødkategori svarer således til efterspørgselseffekten af en prisreduktion i størrelsesordenen 0,001 pct. med de ovenfor angivne

¹⁰ Det bør her nævnes, at disse elasticiteter er estimeret i markeder, hvor forholdet mellem annoncering og den samlede efterspørgsel ikke nødvendigvis er den samme som på de markeder, hvor dansk svinekød afsættes.

¹¹ En sådan sammenhæng mellem procentvis prisændring og procentvis efterspørgselsændring benævnes ofte priselasticitet. Priselasticiteten for efterspørgslen efter kød ligger således i størrelsesordenen -0,5 til -1,2.

forudsætninger. Udtrykt på en anden måde så muliggør 1 pct. stigning i budgettet til generisk markedsføring, at der kan opretholdes den samme afsatte mængde med et 0,001 pct. højere prisniveau end uden denne stigning i markedsføringsindsatsen.

Antages det, at Svineafgiftsfondens bevillinger til afsætningsfremme for svinekød udgør den samlede danske udgift til afsætningsfremme for svinekød, ville et bortfald heraf (dvs. en 100 pct. reduktion i markedsføringsudgiften) ifølge disse resultater medføre et efterspørgselsfald på dansk svinekød på op mod 1 pct. – eller hvad der svarer til at prissætte kødet 0,1 pct. lavere for opretholde en tilsvarende efterspørgsel. Hvis bidragene fra Svineafgiftsfonden til afsætningsfremme udgør mindre end 100 pct. af den samlede afsætningsfremmeindsats, ville effekten af et eventuelt bortfald af fondens del blive tilsvarende mindre.

En sådan omregning af markedsføringseffekter til prisændringsækvivalenter forudsætter dels, at markederne for forskellige kategorier af kød kan betragtes uafhængigt af hinanden, og dels at der ikke samtidigt sker udbudsændringer, som kan påvirke prisdannelsen. De fleste af de omtalte studier viser også resultater for krydseffekter mellem forskellige kødkategorier (fx effekter af annoncering for oksekød på efterspørgslen efter svinekød), og de finder overvejende, at sådanne krydsannonceringseffekter ikke er statistisk signifikante. Til gengæld viser en del studier, at der er signifikante krydspriseffekter i efterspørgslen efter forskellige typer kød. I forhold til ovennævnte fortolkninger af litteraturens resultater betyder det, at en ændret markedsføringsindsats for dansk svinekød indirekte vil kunne bidrage til ændrede afsætningsforhold for andre kødkategorier, hvilket i næste omgang vil kunne bevirke pristilpasninger på disse kødkategorier, som igen vil kunne have betydning for efterspørgslen efter svinekød.

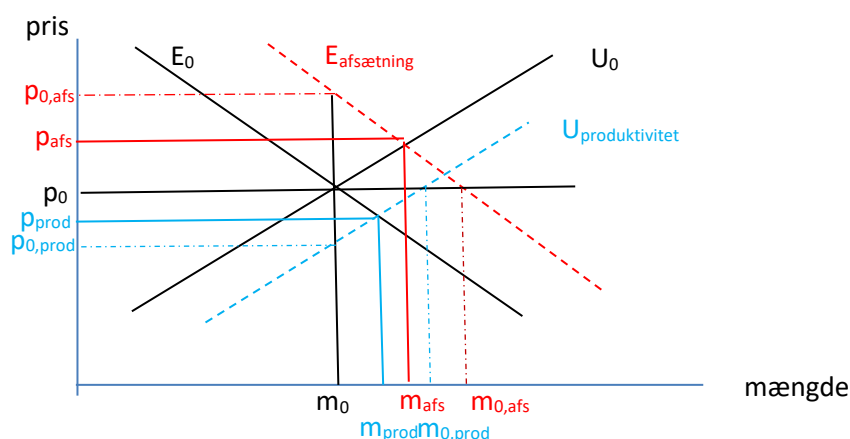
For så vidt angår tilpasningen af markedsligevægten til ændret annonceringsindsats, har Piggott et al. (1995) udviklet en lidt mere avanceret metode til at estimere de potentielle priseffekter af blandt andet markedsføringsinitiativer, hvor der også tages hensyn til udbudstilpasninger på markedet¹² (Figur 7.1). Metoden tager udgangspunkt i parametre for effekterne af henholdsvis markedsføringsindsatser og prisændringer, som de fremgår af flere af de ovenfor nævnte studier, suppleret med parametre for udbudsreaktioner på prisændringer. En sådan tilgang giver mulighed for at fordele effekten af øget markedsføring på henholdsvis en højere ligevægtspris på markedet og en øget afsat mængde. Antag eksempelvis i Figur 7.1, at en markedsføringsindsats bevirker en forskydning af efterspørgselskurven fra E_0 til $E_{\text{afsætning}}$. Såfremt der ikke er nogen udbudstilpasning, vil den afsatte mængde være uændret m_0 , mens prisen vil stige til p_{afs} . Omvendt vil den afsatte mængde stige til $m_{0,\text{afs}}$, hvis der ikke er nogen pristilpasning. Men hvis der tages hensyn til udbudstilpasningen, vil der både ske en stigning i pris og mængde til henholdsvis p_{afs} og m_{afs} . Således kan effekten af en markedsføringsindsats fordeles på henholdsvis en prisstigning og en mængdestigning, hvor fordelingen mellem de to deleffekter afhænger af hældningen på udbudskurven U_0 (dvs. af hvor meget udbuddet reagerer på ændringer i prisen). Baseret på den ovenstående litteraturgennemgang antages hældningen på efterspørgselskurven for svinekød at svare til en efterspørgselselasticitet på -10 i de efterfølgende beregninger.

Hældningen på udbudskurven afspejler udbudselasticiteten (procentvis stigning i udbudt mængde ved 1 pct. stigning i prisen), som afhænger af producenternes muligheder for at tilpasse sig til ændrede

¹² Piggott et al.'s (1995) model tager desuden hensyn til efterspørgsels- og udbudstilpasninger på andre markeder – effekter vi dog ser bort fra i nærværende analyse.

prisforhold. Udbudselasticiteten vil således ofte være større på langt sigt, hvor man kan nå at tilpasse kapitalapparat, personale m.m., end på kort sigt, hvor sådanne faktorer ligger mere fast. På et givet marked for svinekød, hvor der er flere udbydere (herunder udbydere fra flere lande), må udbudselasticiteten antages at være relativt høj, idet bedre prisforhold på det pågældende marked vil tiltrække udbud fra andre markeder – og derfor kan der komme en relativt stor udbudsrespons på en prisændring. Derfor antages der i de efterfølgende beregninger en udbudselasticitet på 10 (dvs. 1 pct. prisstigning medfører 10 pct. stigning i den udbudte mængde svinekød).

I beregningerne i kapitel 8 er sådanne markedseffekter på prisdannelsen søgt inkorporeret med disse elasticitetsforudsætninger.



Figur 7.1. Illustration af effekt af efterspørgselsændring på ligevægtspris og afsat mængde

Svineafgiftsfonden bevilger årligt knap 25 mio. kr. til afsætningsfremme for svinekød. Med de ovenfor angivne parametre for effektiviteten af generisk annoncering kan denne indsats for afsætningsfremme beregnes til at øge efterspørgslen med ca. 0,5 pct., forudsat at Svineafgiftsfondens bevillinger til formålet udgør halvdelen af den samlede annonceringsindsats for dansk svinekød¹³. Denne effekt på efterspørgslen kan formodes at påvirke såvel pris som afsat mængde, afhængig af forholdet mellem hældningerne på efterspørgsels- og udbudskurverne, jf. Figur 7.1. Med de angivne forudsætninger om efterspørgsels- og udbudselasticiteter vil en tiendedel af efterspørgselsstigningen give sig udslag i øget afsætningspris (dvs. at en mere efterspørgsel på 0,5 pct. betyder en stigning i ligevægtspris på 0,025 pct.), mens den resterende del vil afspejles i ændret afsat mængde (0,25 pct. mængdestigning ved 0,5 pct. efterspørgselsstigning).

Svineafgiftsfonden støtter som bekendt afsætningsfremmeaktiviteter af generisk karakter. Dette betyder, at der ikke kan gives tilskud til afsætningsfremme for enkeltvirksomheders produkter. Men ved afsætningsfremmeaktiviteter i EU lande betyder det også, at der ikke kan gives tilskud til at fremhæve danskproduceret svinekød (på bekostning af svinekød produceret i andre EU-medlemslande), når aktiviteterne finansieres af midler fra Svineafgiftsfonden (som på det punkt er underlagt de samme regler

¹³ Beregnet med en annonceringselasticitet på 0,01, som anvendes på en kontrafaktisk situation, hvor annonceringsindsatsen var 50 pct. lavere (svarende til et skøn for Svineafgiftsfondens andel af den samlede annonceringsindsats), dvs. en forskel på $0,01 \cdot 50 \text{ pct.} = 0,5 \text{ pct.}$

som statsstøtte). Dette indebærer en risiko for "udtynding" af disse aktiviteters effekt, fordi fondens andel af den samlede indsats i den sammenhæng bliver relativt beskeden, og fordi effekten af indsatsen i praksis bliver delt med andre udbydere på de pågældende markeder. Ifølge Svineafgiftsfondens seneste årsregnskaber (2014-2016), udgør aktiviteter i EU-medlemslande ca. halvdelen af fondens bevillinger til afsætningsfremme af svinekød, mens den anden halvdel vedrører aktiviteter i fortrinsvis Japan og Kina. I modsætning til i EU kan "Danish" anvendes som brand ved afsætningsfremme i Japan og Kina, så her må risikoen for "udtynding" af effekterne vurderes at være lavere.

Om de omtalte studier fra litteraturen skal det bemærkes, at ingen af dem er baseret på nylige data, samt at hovedparten er baseret på amerikanske eller australske data. Sammenligning af estimerede priselasticiteter for amerikanske og australske studier på den ene side og europæiske (Norge, Belgien og Storbritannien) på den anden side tyder dog på nogenlunde sammenlignelige adfærdsparametre for de forskellige geografiske områder, og det forekommer derfor plausibelt, at adfærdsparametrene også kan have rimelig validitet i et bredere perspektiv, herunder på de væsentligste markeder for dansk svinekød. Det skal også nævnes, at stort set alle de refererede studier anvender en nogenlunde ensartet metodemæssig tilgang, hvorfor det er vanskeligt at vurdere, om andre metoder ville have givet andre resultater.

Effekter af tiltag til fremme af dyresundhed og dyrevelfærd

En del af de omtalte studier angiver også effekter på kødefterspørgslen som følge af negativ presseomtale af sundheden eller fødevarer sikkerheden ved kød. Således finder Verbeke & Ward (2001), at én pct. stigning i dårlig omtale (repræsenteret ved et medieindeks) fører til et efterspørgselsfald på ca. 0,003-0,004 pct., Fousekis & Revell (2004) finder efterspørgselsfald på op til 0,05 pct. som følge af "meat scares", og Kinnucan et al. (1997) finder efterspørgselsfald i størrelsesordenen 0,2-0,7 pct. som følge af én pct. stigning i ugunstig sundhedsinformation om kød. Generiske markedsføringsindsatser kan således også ses som midler til at imødegå negative efterspørgselseffekter af negativ sundheds- eller sikkerhedsinformation. De efterfølgende beregninger er baseret på en sammenhæng, hvor 1 pct. stigning i dårlig presseomtale om sundhed eller dyrevelfærd for svin medfører et fald i efterspørgslen efter svinekød på 0,1 pct.

Svineafgiftsfondens bevillinger i relation til fremme af dyresundhed og dyrevelfærd kan til en vis grad også tolkes i lyset af effekter som disse. Således kan sådanne bevillinger bidrage til at reducere eventuelle problemer på disse områder i dansk svineproduktion og dermed også reducere risikoen for, at der bliver anledning til negativ presseomtale af sådanne problemer. Da dansk svinekød dog kun udgør en andel af markedet for svinekød på en række af eksportmarkederne – og da "meat scares" blandt forbrugerne ofte har en forholdsvis generisk karakter, således at forbrugerne på det pågældende eksportmarked i praksis ikke skelner imellem om kødet kommer fra Danmark eller fra et andet land – kan effekten af sådanne aktiviteter kun forventes at slå igennem med den andel af de pågældende landes svinekødsmarkeder, som dækkes af dansk svinekød.

Hvis bevilgede aktiviteter eksempelvis har bevirket en halvering af risikoen for problemer, som kan give anledning til "meat scares" forårsaget af dansk svinekød, så vil disse aktiviteter også have en gunstig effekt på efterspørgslen. Med den ovenfor angivne elasticitet for negativ medieomtale på 0,1 vil en halvering af risikoen for problemer medføre en forventet efterspørgselsstigning på 5 pct. Hvis det herefter antages, at dansk svinekød udgør fx 10 pct. af udbuddet på et givet eksportmarked, så kan efterspørgselseffekten af sådanne sundheds- og velfærdsfremmende tiltag vurderes at være i størrelsesordenen 0,5 pct. Det vil sige,

at i fravær af disse bevillinger kunne efterspørgslen efter dansk svinekød på det pågældende marked have været 0,5 pct. lavere. Hvis effekten af bevilgede aktiviteter bevirker mindre end en halvering af risikoen for problemer, bliver den potentielle efterspørgselseffekt også tilsvarende mindre. Det skal i den sammenhæng bemærkes, at afsætningen af dansk svinekød på udenlandske markeder i høj grad styres af indkøbere i de pågældende landes detailkæder, som har et stærkt incitament til at modgå "meat scares". Det vurderes derfor ikke at være urealistisk, at tiltag til at fremme dyresundhed og -velfærd kan have en efterspørgselsstimulerende effekt specifikt for danskproduceret svinekød på disse markeder, også selv om forbrugerne på de pågældende markeder ikke skelner mellem kød fra Danmark eller fra andre lande.

Herudover kan bevillinger til fremme af dyresundhed også have produktivitetsfremmende effekter, blandt andet i form af reduceret dødelighed og øget tilvækst i besætningerne, som bidrager til at reducere omkostningerne pr. produceret gris og dermed pr. kg svinekød. Dermed kan sådanne bevillinger også bidrage til forskydninger af udbudskurven, jf. skitsen i Figur 7.1.

Som diskuteret ovenfor, kan effekten af en sådanne efterspørgsels- og udbudseffekter også formodes at blive fordelt på henholdsvis en pris- og en mængdeeffekt.

Effekter af produktivitetsfremmende tiltag

De viste resultater i Tabel 7.1 angående efterspørgslens prisfølsomhed kan også anvendes til at vurdere effekterne af forsknings- og udviklingsaktiviteter i relation til at forbedre produktiviteten i primærproduktionen gennem fx bedre fodringsstrategier, staldteknologi mv. og i slagteleddet (bedre slagteriteknologi, produktudvikling mv.) og dermed reducere omkostningerne pr. kg produceret kød. Ifølge Danmarks Statistiks nationalregnskab udgør løn- og kapitalomkostninger ca. 15 pct. af den danske slagterisektors samlede produktionsværdi. Forskning og udvikling i produktivitetsfremmende teknologi i slagterileddet vil således navnlig påvirke denne del af omkostningerne, mens forskning og udvikling i primærproduktionen ofte vil påvirke råvareomkostningernes andel af svinekødsprisen. I forhold til Figur 7.1 svarer dette til forskydning af udbudskurven til $U_{\text{produktivitet}}$. Afhængig af hældningerne på udbuds- og efterspørgselskurverne vil en sådan produktivitetstilpasning påvirke ligevægtspris og solgt mængde. I de efterfølgende beregninger antages markedsprisen at blive nedjusteret svarende til reduktionen i marginalomkostning (idet den marginale indtjeningsmargin antages at være uændret), således at omkostningsreduktioner som følge af produktivetsforbedringer fører til en øget efterspørgsel efter svinekød. Hvis det alternativt antages, at der ikke sker en pristilpasning, vil produktivetsændringerne slå direkte igennem på indtjeningsmarginen, og der vil så ikke være en ændring i den efterspurgte mængde.

7.2 Økonomiske spillover-effekter fra slagtesvine- til smågriseproduktion

I afsnit 7.1 er de mulige direkte effekter af tiltag over for svine sektoren belyst ud fra teoretiske overvejelser om markedstilpasninger, kombineret med empiriske resultater fra tidligere studier. I dette og det næste underafsnit undersøges, i hvilket omfang sådanne markedstilpasninger kan have afsmittende virkninger på tværs af de to delsektorer i svineproduktionen: slagtesvineproduktion og produktion af smågrise til eksport.

Prissammenhænge for slagtesvin og smågrise

Fra en teoretisk betragtning kan der forventes at være en prisafsmitning fra markedet for svinekød og slagtesvin til markedet for smågrise. En begrundelse for en sådan afsmitning er, at i tilfælde af en stigning i slagtesvinenoteringen vil slagtesvineproducenter kunne have forventninger om øget afsætningspris i efterfølgende uger, og de vil dermed øge efterspørgslen efter smågrise til indsætning i slagtesvinestaldene.

Da opfedning af 30 kg-smågrise til slagtevægt typisk tager ca. 13 uger, kan der tænkes at være en tidsforskydning i prisafsmittningen. I det følgende undersøges derfor, om – og i hvilket omfang – en sådan priseffekt for svinekød har en afsmittende effekt på afregningsprisen for smågrise.

Undersøgelsen gennemføres ved hjælp af statistiske metoder, hvor kausaliteten mellem slagtesvinepris på den ene side og smågrisepris på den anden søges afdækket (kausalitetsanalyse), og hvor den prismæssige afsmittning mellem markederne for henholdsvis svinekød og smågrise søges kvantificeret (kointegrationsanalyse). De statistiske metoder er kort introduceret i Boks 7.1.

Det teoretiske udgangspunkt for analysen er en (såkaldt vektor autoregressiv - VAR) statistisk model af formen

$$p_t^y = \sum_{i=1}^l \alpha_i \cdot p_{t-i}^y + \sum_{i=0}^l \beta_i \cdot p_{t-i}^x + \varepsilon_t$$

Modellen beskriver samvariationen mellem to priser p^x og p^y (fx slagtesvine- og smågrisepriser) over tid, herunder sammenhænge mellem aktuelle priser (tidspunkt t) og priser i tidligere perioder (tidspunkt $t - i$). α - og β -parametrene beskriver styrken af disse sammenhænge. VAR-modellen giver mulighed for statistisk test af *kausaliteten* mellem de to prisvariable, dvs. af hvorvidt p^x har bestemmende indflydelse på p^y , hvorvidt p^y driver p^x , eller hvorvidt der ikke er en årsagssammenhæng mellem dem. Hvis man i ovenstående statistiske model kan afvise en hypotese om at alle β -parametrene er lig nul, så kan man ikke afvise, at p^x har bestemmende indflydelse på p^y . Modellen kan omskrives til $p_t^x = 1/\beta_0 \cdot p_t^y -$

$$\sum_{i=1}^l \alpha_i / \beta_0 \cdot p_{t-i}^y - \sum_{i=0}^l \beta_i / \beta_0 \cdot p_{t-i}^x + 1/\beta_0 \cdot \varepsilon_t = \sum_{i=1}^l \phi_i \cdot p_{t-i}^x + \sum_{i=0}^l \eta_i \cdot p_{t-i}^y + u_t,$$

og hvis det i denne omskrevne model er muligt at afvise en hypotese om, at alle $\eta_i = 0$, så kan det ikke afvises, at p^y har bestemmende indflydelse på p^x . Hvis statistiske test viser, at begge priser har bestemmende indflydelse på hinanden, sker fastlæggelsen af de to prisvariable i et simultant samspil, og der kan ikke identificeres en egentlig kausalitet. Hvis der derimod kan påvises en indflydelse i den ene retning (fx fra p^x til p^y) men ikke i den modsatte retning, kan der tales om en kausalitet.

VAR-modellen kan også anvendes til at sondre *langsigtede sammenhænge mellem priserne* fra kortsigtede udsving og samvariationer ved hjælp af såkaldt kointegrationsanalyse. Såfremt to variable er kointegrerede, kan sammenhængen mellem dem opstilles i en fejlkorrigeringsmodel

$$p_t^y - p_{t-1}^y = \sum_{i=1}^l \theta_i \cdot (p_{t-i}^y - p_{t-i-1}^y) + \sum_{i=0}^l \varphi_i \cdot (p_{t-i}^x - p_{t-i-1}^x) + \mu \cdot (p_{t-1}^y - \gamma \cdot p_{t-1}^x) + \varepsilon_t \Rightarrow$$

$$\Delta p_t^y = \sum_{i=1}^l \theta_i \cdot \Delta p_{t-i}^y + \sum_{i=0}^l \varphi_i \cdot \Delta p_{t-i}^x + \mu \cdot (p_{t-1}^y - \gamma \cdot p_{t-1}^x) + \varepsilon_t$$

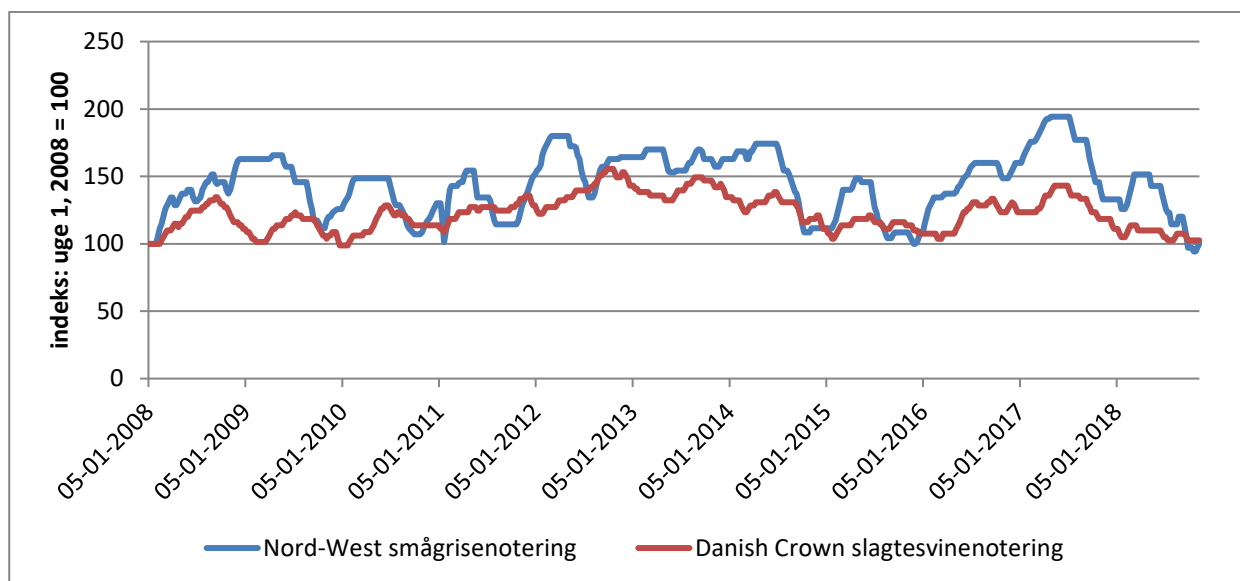
Her angiver parameteren γ den langsigtede sammenhæng mellem de to variable, mens parametrene θ og φ angiver mere kortsigtede sammenhænge mellem fluktuationer i variablene. Udtrykket i parenteser repræsenterer således afvigelsen i foregående periode fra den langsigtede sammenhæng mellem de to variable, og parameteren μ angiver tilpasningen hen imod den langsigtede sammenhæng, fra forrige til aktuelle periode.

Boks 7.1. Statistisk metode til analyse af prissammenhænge

De statistiske analyser gennemføres på data vedrørende Danish Crowns slagtesvinenotering og vedrørende den tyske Nord-West-notering for smågrise. Danish Crown repræsenterer langt hovedparten af den danske produktion og eksport af svinekød. Der foreligger også tilsvarende noteringer fra TiCan, og disse noteringer er højt korrelerede med Danish Crowns noteringer.

Nord-West-noteringen dækker delstaterne Nordrhein-Westfalen og Niedersachsen, som er kerneområdet for den tyske svineproduktion, og er baseret på indberetninger fra større omsættere af smågrise i de to delstater. Dermed vurderes noteringen også at være relevant i forhold til en betydelig del af den danske

eksport af smågrise til eksport¹⁴. For begge svinenoteringer anvendes ugentlige data for perioden januar 2008-november 2018. Udviklingen i de to noteringer (indeks januar 2008=100) fremgår af Figur 7.2.



Figur 7.2. Sammenhænge mellem dansk slagtesvinenotering og smågrisenotering

Figuren viser en vis samvariation mellem de to prisserier, men også nogle forskelle. Blandt andet synes udviklingen i smågrisenoteringen at være noget mere volatil end slagtesvinenoteringen¹⁵.

De to prisdataserier er som nævnt analyseret dels med henblik på at afdække retningen af eventuel kausalitet, og dels med henblik på at afdække styrken af en eventuel sammenhæng mellem de to prisvariable.

Kausalitetsundersøgelser viser en klart signifikant årsagssammenhæng fra Danish Crown-slagtesvinenoteringen til NRW-smågrisenoteringen (signifikansniveau mindre end 0,01 pct.). Ifølge analysen har Danish Crown-noteringen således bestemmende indflydelse på NRW-smågriseprisen. For så vidt angår den modsatte rettede sammenhæng, er signifikansniveauet 8,3 pct. Det kan således på 5 pct. signifikansniveau afvises, at NRW-smågrisenoteringen har betydende indflydelse på Danish Crown slagtesvinenoteringen. Resultatet betyder, at hvis der er en årsagssammenhæng mellem de to prisvariable, så går den snarest i retning af, at den danske slagtesvinenotering påvirker den tyske smågrisenotering – og ikke i den modsatte retning. Retningen på denne årsagssammenhæng bliver dog mindre signifikant, hvis der medtages færre historiske perioder (lags) i kausalitetsanalysen. Dette stemmer overens med forhåndsforventningerne, som bygger på, at smågrise primært figurerer som et input i produktionen af

¹⁴ SEGES beregner en dansk smågrisenotering ud fra de bedst mulige skøn for indtægter og udgifter i konventionel smågrise- og slagtesvineproduktion, hvor indtægterne opgøres med udgangspunkt i Danish Crowns slagtesvinenotering, som justeres for tillæg, fradrag og efterbetaling, mens omkostningerne opgøres på grundlag af udviklingen i stykomkostninger og kontante kapacitets- og finansieringsomkostninger. SEGES' beregnede smågrisenotering er således pr. konstruktion afledt af slagtesvinenoteringen, og afspejler ikke nødvendigvis de faktiske udbuds- og efterspørgselsforhold på markedet for smågrise. Derfor er denne notering ikke egnet til at vurdere, hvorledes efterspørgselsforholdene for svinekød smitter af på markedets prisdannelse for smågrise.

¹⁵ Dette kan måske skyldes, at slagtesvinenoteringen ikke nødvendigvis inkorporerer de fulde prisudsving på markedet, og at en del af disse udsving i stedet opsamles i efterbetalinger til svineproducenterne.

svinekød, og at det således forekommer naturligt, at det er markedet for svinekød, der er bestemmende for udviklingen på markedet for smågrise.

Statistiske tests for stationaritet og kointegration indikerer, at der meningsfyldt kan estimeres en fejlkorrektionsmodel, som beskriver kombinationen af såvel langsigtede sammenhænge som mere kortsigtede samvariationer mellem de to prisvariable. På baggrund af resultaterne fra ovennævnte kausalitetsanalyse er der opstillet en statistisk model, hvor smågrisenoteringen er den afhængige variabel, mens slagtesvinenoteringen er den uafhængige variabel. Analysen tyder på, at 1 pct. prisstigning på slagtesvinenoteringen på langt sigt kan føre til en 1,34 pct. stigning i smågrisenoteringen. At ændringer i smågriseprisen er større end i slagtesvineprisen, afspejler den større prisvolatilitet, som også blev observeret i relation til Figur 7.2. Samtidig viser resultaterne også en vis træghed i denne prisafsmitning, således at afsmitningen sker gradvis over 10-15 uger. Trægheden kan sandsynligvis hænge sammen med tidsforskydningen mellem indkøb af smågrise og salg af slagtesvin, herunder indregning af den usikkerhed, slagtesvineproducenter måtte have om den forventede kommende afsætningspris, når de nyindsatte smågrise skal leveres til slagtning.

Til denne statistiske analyse af samvariationen i priserne på slagtesvin og smågrise skal det i øvrigt bemærkes, at der er set bort fra eventuel indflydelse fra andre faktorer, hvor eksempelvis foderprisudviklingen kunne tænkes at spille en rolle. Ganske vist indgår foder som en væsentlig komponent i begge former for svineproduktion, men foderomkostninger udgør en større andel af omkostningerne i slagtesvineproduktion, og der kan også være forskelle i prisvariationerne over tid for henholdsvis slagtesvine- og smågrisefoder.

Der knytter sig en ikke ubetydelig usikkerhed til den statistiske analyse, idet konklusionerne af kausalitetsanalysen blandt andet afhænger af, hvor mange tidsforskudte (laggede) variable der medtages i analysen. For at undersøge analysens robusthed er der gennemført tilsvarende analyser på andre europæiske prisvariable for såvel svinekød som smågrise, baseret på data fra AHDB-PORK (2019), samt alternative smågrisenoteringer fra Landbrug & Fødevarers hjemmeside. Mens disse supplerende analyser også tyder på en samvariation mellem de to typer prisvariable i samme størrelsesorden som rapporteret ovenfor, så var det i disse supplerende analyser ikke muligt at genfinde den ovenfor påpegede kausalitet mellem slagtesvine- og smågrisepriser. Der var i stedet tale om en gensidig indflydelse mellem de to typer priser i de fleste af disse analyser. Dette kunne tale for at "stød" til den ene pris fører til ændringer i slagtesvine- og smågrisepriserne i et kompliceret samspil snarere end gennem en envejs påvirkning. Derfor anlægges en mere konservativ antagelse om prisafsmitningen på smågriseprisen af et "stød" til slagtesvineprisen, end resultaterne af ovenstående kointegrationsanalyse kunne tilsige. I de samlede beregninger i kapitel 8 er det derfor antaget, at én pct. ændring i slagtesvineprisen medfører en ændring i smågrisprisen på 0,5 pct.

Slagtesvineproduktionens bidrag til opretholdelse af infrastruktur i svineproduktionen

Som det fremgår af resultaterne af de kvalitative interessentinterviews i kapitel 5, bidrager både slagtesvine- og smågriseproduktionen til aktivitetsniveauet i en række forsyningserhverv, hvor navnlig foderstofforsyningen er afhængig af aktiviteten i de to typer svineproduktion. Baseret på data fra Danmarks Statistiks produktionsgrensstatistik (Danmarks Statistik, Statistikbanken (d)) viser Tabel 7.2 nogle nøgletal for forbruget af udvalgte indsatsfaktorer i de to typer svineproduktion, opgjort dels i kroner pr. produceret gris og dels i kroner pr. dyreenhed (DE). For at udjævne år-til-år-variationer i blandt andet prisforhold er der

anvendt gennemsnit for den senest tilgængelige femårsperiode: årene 2013-2017. I statistikken er svineproduktionen opdelt i tre faser: sohold med pattegrise, smågrise og slagtegrise, og de viste produktionsdata vedrører kun den pågældende fase af produktionen (de tre første kolonner i tabellen). I de to sidste kolonner i Tabel 7.2 er tallene kumuleret, så de viser de samlede tal for henholdsvis en produceret 30 kg-gris og en produceret slagtegris til levering, dvs. inklusive omkostninger for de forudgående faser. I denne sammenregning er det forudsat, at der produceres 30 smågrise pr. årssø.

Tabel 7.2. Input i produktion af små- og slagtegrise (kr./gris, gns. 2013-2017)

	Søer med smågrise pr årssø	30 kg smågrise pr. prod. gris	Slagtesvin pr. prod. gris	30 kg grise inkl. so- bidrag pr. prod. gris	Slagtesvin incl so- og smågrisebidrag pr. prod. gris
Produktionsværdi i alt	6.802	171	521	398	919
Omkostninger I	4.069	127	412	262	674
Energi	280	6	11	15	26
Maskinstation	59	1	4	3	8
Foder (2012 -)	2.693	104	371	194	565
Dyrlæge og medicin	452	6	6	21	27
Andre husdyromkostninger	195	5	9	12	21
Omkostninger II	1.780	30	57	89	145
Arbejdsindsats	1.386	16	32	63	95
Vedligeholdelse, inventar	128	4	10	9	18
Afskrivning og renter, inventar	266	9	15	18	33
Omkostninger III	921	21	46	52	98
Bygningsomkostninger	665	18	36	40	77
Omkostninger I ALT	6.770	178	514	403	917
Arbejdstimer	8	0,09	0,18	0,36	0,54
Dyreenheder	0,227	0,005	0,026	0,012	0,038

Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken (REGNPRO2), NaturErhvervstyrelsen (2015)

Note: Forudsat 30 producerede smågrise pr. årssø

Ved hjælp af tallene for foderforbrug, kombineret med antallet af producerede dyr i de to kategorier, vurderes det, at produktionen af svin til slagting i Danmark står for ca. tre fjerdedele af svine sektorens samlede foderomkostning (inklusive producenterne egenproduktion af foder). Målt i tons er slagtesvine sektorens andel dog formentlig større (måske op mod 80 pct.), da priserne for foderblandinger til smågrise typisk ligger ca. 40 pct. højere end priserne for slagtesvinefoder.

Ifølge årsregnskaber fra de største foderstofleverandører i Danmark (DLG og Danish Agro) udgør disse selskabers bruttoresultater (dvs. omsætning fratrukket variable omkostninger) ca. 10 pct. af omsætningen. Disse ca. 10 pct. dækker selskabernes faste omkostninger, finansieringsomkostninger, administration mv. Ved en nedgang i svine sektorens foderstof efterspørgsel vil der umiddelbart være en mindre bruttomargin til at dække de faste omkostninger og således en forringet udnyttelse af størrelsesøkonomiske fordele på kort til mellemlangt sigt, hvilket kan medføre et behov for at øge foderpriserne for at dække denne difference.

Ifølge Tabel 7.2 er den samlede foderomkostning pr. produceret slagtegris på ca. 565 kr., inklusive foderomkostningerne i henholdsvis 7-30 kg vækstperioden og i 30-110 kg vækstperioden, samt 1/30 af den årlige foderomkostning til soholdet (inkl. smågrise). Tilsvarende kan der beregnes en samlet foderomkostning pr. produceret 30 kg gris på 194 kr., også med indregning af et bidrag fra soholdet. Således giver en produceret gris til slagtning i Danmark anledning til en foderefterspørgsel, som er ca. 2,9-4 gange så stor som den efterspørgsel, der foranlediges af en 30 kg-gris produceret til eksport (afhængig af om forskellen i foderforbrug opgøres i kroner eller kg). En forøgelse (eller fastholdelse) af antallet af slagtegrise vil således i højere grad bidrage til mulighederne for at udnytte størrelsesøkonomiske fordele i foderproduktionen end en tilsvarende forøgelse af antallet af smågrise til eksport. Således kan det beregnes, at den nuværende produktion af slagtesvin bidrager til størrelsesøkonomiske fordele i foderproduktionen til en værdi af i alt 45 mio. kr. årligt, svarende til gennemsnitligt 2,63 kr. pr. produceret slagtegris, mens den nuværende produktion af 30 kg-smågrise til eksport tilsvarende bidrager med gennemsnitligt 1,73 kr. pr. produceret eksportgris, hvis der antages en skalaelasticitet¹⁶ på 0,9 for fodervirksomhedernes kapacitetsomkostninger, og at besparelsen på disse kapacitetsomkostninger slår igennem på foderprisen¹⁷. Fra en marginal betragtning (dvs. ved udvidelse af produktionen med én gris i hver af de respektive to produktionssektorer) er bidraget fra slagtegrise og smågrise henholdsvis 1,26 kr. og 1,51 kr. for sektoren som helhed. Disse bidrag er udtryk for, at et større produktionsvolumen medfører lavere kapacitetsomkostninger og dermed lavere samlede omkostninger pr. enhed, og denne omkostningsbesparelse kommer alle de producerede grise til gode. Disse besparelser kan således opfattes som bidrag til den indirekte nytteværdi af henholdsvis én produceret slagtegris og én produceret smågris til eksport.

Her skal man være opmærksom på, at en produceret slagtegris repræsenterer tre gange så mange dyreenheder som en produceret 30 kg-gris. Dette kan betyde, at en reduktion af slagtesvineproduktionen i miljømæssig henseende kunne give plads til tre gange så mange producerede 30 kg-grise, hvilket alt andet lige vil give en lidt større samlet foderefterspørgsel. En sådan betragtning kan være relevant, hvis bedriftenes produktionsomfang er styret af de begrænsninger, som miljøreguleringerne giver. I så fald vil bidragene fra henholdsvis produktion af 30 kg-grise og slagtesvin til foderforbruget være stort set lige store, opgjort i kroner, mens bidraget pr. DE fra slagtesvineproduktion opgjort i fysiske mængder foder kan være op til 30 pct. større end for 30 kg-grise.

Det kan også være relevant at se på foderomkostningen i forhold til den erlagte arbejdsindsats i henholdsvis smågrise- og slagtegriseproduktion (inklusive bidrag fra forudgående produktionsled). En sådan betragtning vil være relevant i tilfælde, hvor bedrifter vælger mellem de to produktionsformer under forudsætning af en given bemanding. Her er foderomkostningen pr. erlagt arbejdstime ca. dobbelt så stor i slagtesvineproduktionen som i produktionen af 30 kg-grise. Hvis der korrigeres for prisforskelle mellem smågrise- og slagtesvinefoder, er fodermængden i slagtesvineproduktion ca. 2,5 gange større end i smågriseproduktion pr. arbejdstime.

¹⁶ Skalaelasticiteten udtrykker den procentvise ændring i kapacitetsomkostninger ved 1 pct. stigning i produktionsomfanget. En 10 pct. stigning i produktionsomfanget vil således bevirke, at kapacitetsomkostningerne kun stiger med 9 pct.

¹⁷ Der er her set bort fra, at en del svineproducenter selv laver foderblandinger til deres svin. De viste resultater kan derfor være et overkantsskøn for den indirekte nytteværdi som følge af sparede kapacitetsomkostninger.

Dansk slagtesvineproduktion som reserveafsætningskanal for smågrise ved eksportsvigt

I det omfang tilskud fra Svineafgiftsfonden til slagtesvine- og slagteriaktiviteter bidrager til at opretholde slagtesvineproduktion og -slagtinger i Danmark, medvirker tilskuddene også til at opretholde en kapacitet til at aftage ekstra 30 kg-grise i tilfælde af svigtende muligheder for at eksportere disse grise. Dette kan opfattes som en form for forsikringsordning, som er til gavn for producenterne af smågrise til eksport. Med et nuværende antal slagtinger på ca. 17 mio. grise i Danmark svarer én pct. ekstra kapacitet til produktion og slagting af slagtesvin til ca. 170.000 grise pr. år, eller knap 30.000 grise pr. måned.

Som anført ovenfor afsættes en stigende andel af den danske svineproduktion som levende grise til eksport med henblik på opfedning og slagting i udlandet. Væksten i smågriseeksporten kan i høj grad henføres til en produktion af smågrise af en høj og ensartet kvalitet til en omkostning, som gør danske smågrise konkurrencedygtige i forhold til lokalt (fx tysk) producerede smågrise, selv når der regnes med højere transportomkostninger fra Danmark (Dubgaard, 2009).

Afsætningsmulighederne for danskproducerede smågrise på de forskellige eksportmarkeder er i sagens natur betinget af, at der er en efterspørgsel på de pågældende markeder. De senere års kraftige stigning i eksporten af smågrise vidner om, at en sådan efterspørgsel har været til stede i stigende omfang – og at efterspørgslen tilsyneladende stadig udviser en stigende tendens. Som det dog også fremgår af de kvalitative interviews med interessenter i kapitel 5, kan udefrakommende forhold have betydning for efterspørgslen i disse lande. Udbrud af smitsomme husdyrsygdomme (som fx afrikansk svinepest) udgør én blandt sådanne udefrakommende faktorer. Udbrud af afrikansk svinepest i et land medfører karantæne for eksport af svin og svinekød, indtil smitten er dokumenteret under kontrol. I tilfælde af udbrud i Danmark vil der således være karantæne for eksport af såvel svinekød som levende grise. I tilfælde af udbrud af afrikansk svinepest på et af de danske eksportmarkeder for levende grise vil der være karantæne for disse landes eksport af svinekød – hvilket vil kunne medføre nedgang eller stop for deres efterspørgsel efter danske smågrise – ligesom der kan opstå restriktioner på trafikken med svinetransporter til disse lande.

Omkostningerne for dansk smågriseproduktion som følge af et sygdomsudbrud i et aftagerland vil afhænge af en række faktorer, herunder det pågældende lands andel af den samlede smågriseeksport og varigheden af et eksportstop. På det meget korte sigt vil smågriseproducenterne stå med helt eller næsten færdigproducerede smågrise, som de har afholdt alle omkostningerne til at producere. Hvis disse smågrise ikke kan afsættes, vil producenten lide et tab svarende til afregningsprisen på disse smågrise som følge af eksportstoppet. På et lidt længere sigt vil producenterne have mulighed for at foretage dispositioner, så det økonomiske tab reduceres, fx ved færre løbninger af søer eller tidligere aflivning og destruktion af smågrise, som alligevel ikke forventes at kunne afsættes, og derved spare omkostninger til fodring, pasning og sygdomsbehandling af disse smågrise.

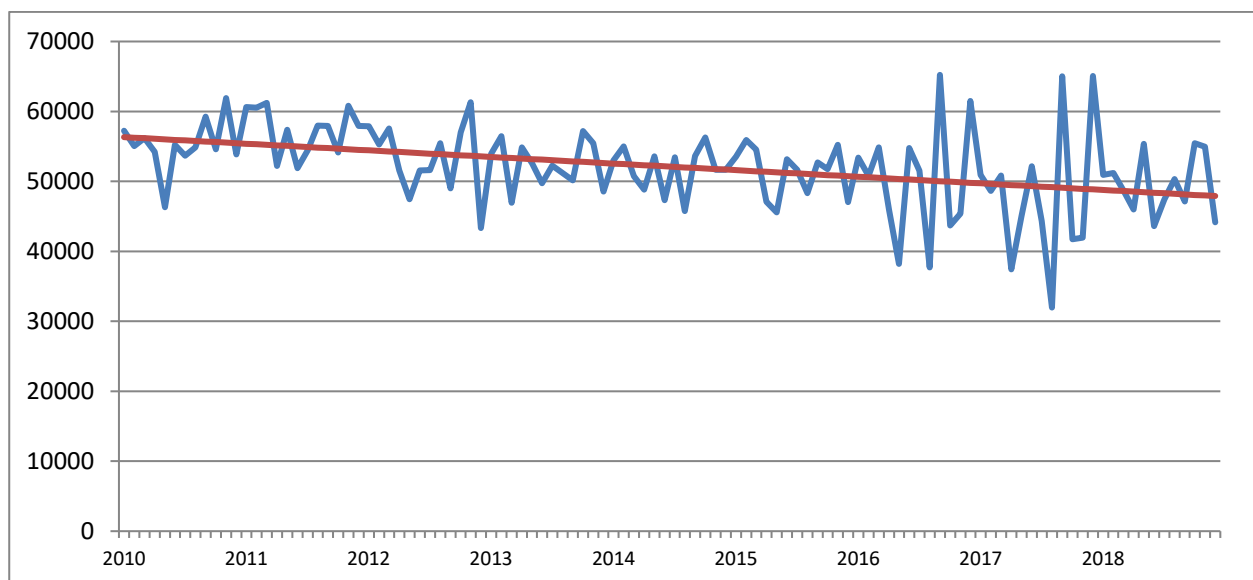
Som det fremgår af Tabel 7.2, kan tabet på det helt korte sigt beløbe sig til op mod 400 kr. pr. produceret 30 kg-gris (svarende til produktionsværdien), mens det på lidt længere sigt (den typiske produktionscyklus i smågriseproduktionen eller længere) snarere vil være et økonomisk tab på mellem ca. 50 kr. og 140 kr. pr. produceret gris, svarende til intervallet mellem dækningsbidrag I og dækningsbidrag II pr. produceret 30 kg-gris. Såfremt et eksportstop antages at betyde, at et antal 30 kg-grise ikke kan afsættes i en periode på seks måneder, vurderes det gennemsnitlige tab for de berørte producenter således at ligge i størrelsesordenen 200 kr. pr. 30 kg-gris.

I tilfælde af begrænsninger på mulighederne for at eksportere levende smågrise, fx på grund af sygdomsudbrud i væsentlige aftagerlande, vil der således opstå et behov for at kunne afsætte smågrisene til opfedning og slagtning i Danmark, i det omfang eksporten af smågrise ikke kan flyttes til andre aftagerlande. I lyset af risikoen for sådanne situationer indebærer opretholdelse af slagtesvineaktivitet og slagtekapacitet i Danmark en "optionsværdi" for producenterne af eksportsmågrise. Denne værdi består i at have mulighed for at få afsat grisene i Danmark, hvis eksportefterspørgslen skulle svigte. I hvor stort omfang dette vil være muligt, afhænger dels af kapaciteten til at producere flere slagtesvin inden for en relativt kort tidshorisont, og dels af slagterisektorens kapacitet til at slagte og forarbejde de ekstra slagtesvin.

I det følgende antages slagtekapaciteten at være den begrænsende faktor, og det antages således, at der i den primære svine sektor vil være kapacitet til at opfede det pågældende antal ekstra smågrise. Den ekstra kapacitet antages dog at ligge på produktionsenheder, som har en produktivitet under gennemsnittet for danske slagtesvineproducenter. På baggrund af kvartilsopdelte resultater for slagtesvineproducenter fra Danmarks Statistiks Landbrugsregnskabsstatistik (Danmarks Statistik Statistikbanken (e)) skønnes det, at produktionsomkostningerne pr. produceret slagtegris i den nedre kvartil af bedrifterne ligger 5 pct. højere end gennemsnittet. Dette svarer til en ekstraomkostning på 25 kr. pr. gris, som skal opfedes fra 30 kg til slagtevægt. Denne omkostningsdifference forudsættes fratrasket prisen på de berørte 30 kg-grise. Det betyder, at såfremt der er kapacitet til at aftage "nødstedte" 30 kg-grise, så vil smågriseproducenterne kunne undgå et tab på gennemsnitligt 200 kr. pr. gris, med fradrag af de 25 kr. i prisnedslag, dvs. netto 175 kr. pr. gris.¹⁸

Danske slagteriers kapacitet til at absorbere flere slagtesvin kan belyses med udgangspunkt i udviklingen i antallet af svineslagtninger (inklusive so- og orneslagtninger), som i Figur 7.3 er vist på månedsbasis, men korregeret for forskelle i månedernes længde ved at opgøre det gennemsnitlige antal slagtninger pr. dag i de respektive måneder.

¹⁸ Hvis der kommer et kraftigt overudbud af smågrise i Danmark, vil der ske en væsentlig større omfordeling af indkomst mellem smågriseproducenter og slagtesvineproducenter, end dette regnestykke illustrerer, men markedsdynamikken er ikke inddraget i denne statiske beregning



Figur 7.3. *Udvikling i antal svineslagtninger pr. dag, 2010-2018.*

Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken (ANI51)

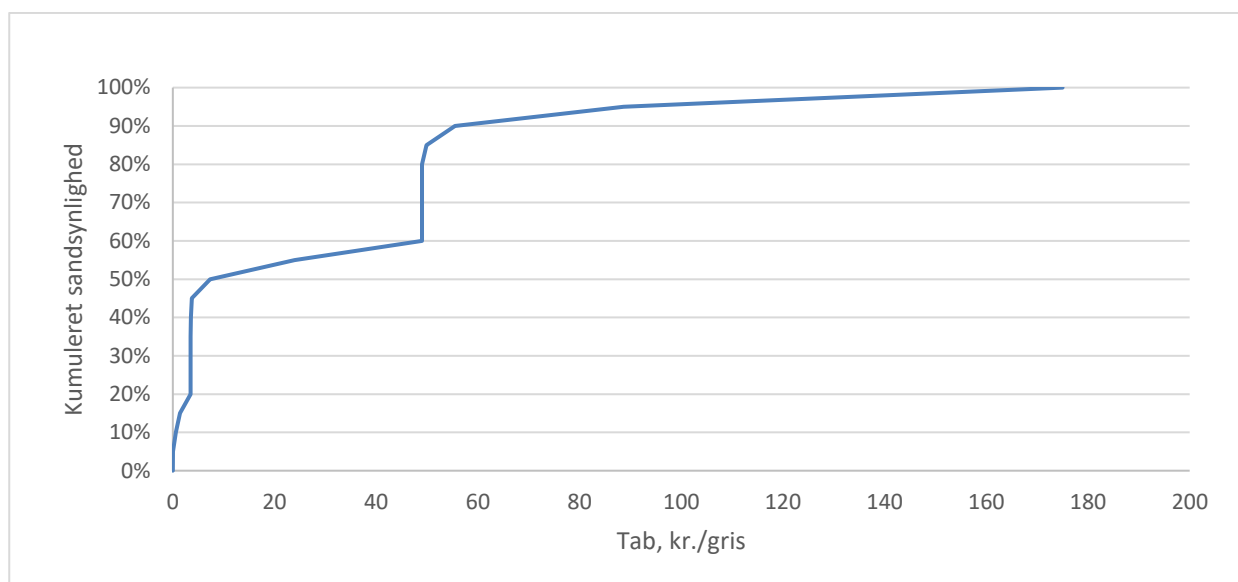
Som det fremgår af Figur 7.3, har der gennem de seneste otte år været en nedadgående tendens i det gennemsnitlige antal svineslagtninger pr. dag, repræsenteret ved den røde trendlinje i diagrammet. Det fremgår endvidere, at variationen i antallet af slagtninger pr. dag har været ganske betydelig de seneste to til tre år, med en standardafvigelse på 11 pct., men med udsving på op til mere end ± 30 pct. målt i forhold til det gennemsnitlige slagteomfang kan der således med den nuværende slagterikapacitet være potentiale (på kort sigt) til at øge antallet af slagtninger i Danmark med op til 30-35 pct. I praksis vurderes det mere plausibelt at regne med en ekstra slagterikapacitet i en størrelsesorden svarende til standardafvigelsen på variationen i antal slagtede grise pr. dag. Således vurderes der i gennemsnit at være 11 pct. ekstra slagtekapacitet pr. produceret slagtegris¹⁹.

Som det fremgår af Figur 3.4 ovenfor, afsættes ca. 40 pct. af de eksporterede 30 kg-grise i Tyskland, og andre ca. 40 pct. i Polen, mens de resterende ca. 20 pct. er fordelt på en række øvrige destinationer. Antages det, at sandsynligheden for et udbrud af en smitsom svinesygdom (som fx afrikansk svinepest) i et givet år er på 20 pct. for Polen og Tjekkiet (som ligger relativt tæt på områder, hvor der aktuelt er konstateret afrikansk svinepest) og 10 pct. for øvrige lande – samt at disse sandsynligheder er indbyrdes uafhængige²⁰ – så kan der med den aktuelle fordeling af smågriseeksporten udledes en kurve over sandsynligheden for forskellige sygdomsscenarier – og dermed for forskellige niveauer af gennemsnitligt økonomisk tab pr. gris. Kurven i Figur 7.4 viser således sandsynligheden for et ASF-udbrudsscenario, som medfører et gennemsnitligt økonomisk tab pr. gris op til et givet niveau (som vist på den vandrette akse) under de opstillede forudsætninger om sandsynligheden for sygdomsudbrud på de forskellige

¹⁹ Det bør nævnes, at dette ræsonnement bygger på en nogenlunde lineær sammenhæng mellem slagtekapacitet og gennemsnitlig antal slagtede dyr pr. dag. I den danske slagterisektor er en meget stor andel af slagtningerne koncentreret på et relativt begrænset antal slagterier, hvorfor sammenhængen mellem kapacitet og aktivitetsniveau må formodes være ikke-lineær og at "hoppe", ikke mindst i forbindelse med lukninger af slagterianlæg.

²⁰ En forenkende antagelse, som gør beregningen håndterbar, men som relativt set bidrager til at undervurdere sandsynligheden for udbrud i flere lande samtidigt.

eksportmarkeder. Eksempelvis viser kurven, at der vil være 20 pct. sandsynlighed for et scenario, hvor det gennemsnitlige tab pr. eksportgris er højst 5 kr., mens der er 60 pct. sandsynlighed for et scenario, hvor det gennemsnitlige tab pr. eksportgris er højst ca. 50 kr. Ved at sammenholde forskellige punkter på kurven kan sandsynligheden for udbrudscenarier med økonomisk tab indenfor et givet interval også aflæses. Således fremgår det, at der er ca. 10 pct. (=60-50 pct.) sandsynlighed for udbrudsscenario, som giver smågriseproducenterne et økonomisk tab i intervallet 10-50 kr., mens der er ca. 25 pct. (45-20 pct.) sandsynlighed for et scenario, som giver et tab på ca. 5 kr. pr. gris.



Figur 7.4. Kumuleret sandsynlighedskurve for økonomisk tab som følge af afrikansk svinepest på eksportmarkeder for danske 30 kg-grise

Baseret på denne sandsynlighedsfordeling for forskellige økonomiske udfald kan der beregnes et statistisk forventet tab pr. produceret 30 kg-gris til eksport på 31,84 kr. Da en produceret slagtegris som nævnt antages at oppebære en ekstra slagtekapacitet på 0,11 grise, svarer det til en ekstra "optionsværdi" pr. slagtegris på 2,84 kr.

7.3 Økonomiske spillover-effekter fra smågrise- til slagtesvineproduktion

I relation til Tabel 7.2 ovenfor blev det diskuteret, hvordan de to delsektorer i svineproduktionen bidrager til opretholdelse af en infrastruktur omkring produktionen gennem deres efterspørgsel efter produktionsfaktorer og dermed muligheder for udnyttelse af størrelsesøkonomiske fordele i de relevante forsyningserhverv. For en række produktionsfaktorer er det afgørende for sammenligningen, om den sker pr. produceret dyr, pr. dyreenhed eller pr. arbejdskraftenhed – og hvor valget af sammenligningsenhed må bero på, hvilken af de tre skalaer bedrifternes tilrettelæggelse af produktionsomfang sker ud fra. Opgøres forskellene pr. dyr eller pr. arbejdskraftenhed i primærproduktionen, er forbruget af de fleste produktionsfaktorer størst i slagtesvineproduktionen, mens forbruget generelt er størst i smågriseproduktionen, hvis opgørelsen sker pr. dyreenhed. Uanset opgørelsesenhed er forbruget af medicin og dyrlægetjenester dog størst i smågriseproduktionen. Det må således vurderes, at det især er smågriseproduktionen, der bidrager til finansiering af kapacitetsomkostninger og faste omkostninger i

veterinærsektoren, og dermed bidrager størrelsen på den danske smågrisesektor med en indirekte økonomisk fordel til slagtesvinesektoren.

Ifølge Danmarks Statistiks nationalregnskab udgjorde dyrlægesektorens indkøb af varer og tjenester samt lønomkostninger 82 pct. af sektorens samlede produktionsværdi. Antages de resterende 18 pct. at udgøre sektorens kapacitetsomkostninger, er det i form af besparelser på disse, at eventuelle størrelsesøkonomiske gevinster vil kunne få effekt. Der findes ikke opgørelser over omfanget af sådanne størrelsesøkonomiske effekter. Hvis der som et eksempel antages en skalaelasticitet på disse kapacitetsomkostninger på 0,9 (dvs. at én pct. fald i dyrlægesektorens aktivitetsniveau giver et 0,9 pct. fald i sektorens kapacitetsomkostninger), (og dermed $0,82 + 0,9 \cdot 0,18 = 0,98$ pct. fald i de samlede dyrlægeomkostninger²¹), så bidrager produktionen af 30 kg-smågrise til eksport med i alt 4 mio. kr. i størrelsesøkonomiske fordele, mens slagtesvineproduktionen (inklusive de forudgående produktionsfaser) bidrager med 5 mio. kr., svarende til gennemsnitligt ca. 30 øre pr. produceret gris i begge produktionssegmenter. På marginalen bidrager én produceret eksportgris med 23 øre, mens én produceret slagtegris bidrager med 19 øre til den samlede sektor gennem deres respektive bidrag til størrelsesøkonomi i dyrlægesektoren.

En situation, hvor det nuværende antal dyreenheder i form af eksportsmågrise blev erstattet af et tilsvarende antal dyreenheder slagtesvin, ville således medføre, at de gennemsnitlige dyrlægeomkostninger pr. produceret slagtesvin ville stige med ca. 1 pct., svarende til en stigning på 25 øre pr. produceret slagtegris (inklusive dyrlægeomkostninger i de forudgående produktionsled), fordi stigningen i antal slagtesvin i så fald kun ville være omkring en tredjedel af faldet i antal eksportsmågrise.

Af Tabel 7.2 kan desuden ses, at primærleddets arbejdsforbrug pr. DE er ca. dobbelt så stort i produktionen af 30 kg-grise som i produktionen af slagtegrise. Til gengæld giver produktionen af smågrise til eksport – i modsætning til slagtesvineproduktionen – ikke anledning til beskæftigelse i slagterisektoren.

7.4 Risikospredning i forhold til finansiering

I de kvalitative interviews beskrevet i kapitel 5 blev det nævnt, at slagtesvineproduktionen yder et bidrag til risikospredningen i forhold til finansieringsinstitutionernes kreditgivning, og at dette kan være med til at holde finansieringsomkostningerne i svineproduktionen nede.

Som udgangspunkt kan såvel smågrise- som slagtesvineproduktion tilskrives et positivt bidrag til risikospredningen i almindelighed. Målt i antal producerede grise er de to delsektorer i 2017-2018 stort set lige store, men målt i økonomisk værdi er slagtesvinesektoren stadig væsentligt større end smågrisesektoren. Derfor vil det i højere grad være smågriseproduktionen, der har gavn af en reducerende effekt af risikospredningen på finansieringsomkostningerne, og denne mulighed eksisterer kun, hvis der er en konkurrencedygtig og rentabel dansk slagterisektor.

Den omtalte risikospredningseffekt hænger dog sammen med ovenfor omtalte større risikoeksponering af smågriseeksporten i forhold til udbrud af smitsomme svinesygdomme, men også med en større prisvolatilitet på smågrise end på slagtesvin (jf. Figur 7.2). Med hensyn til sygdomsudbrud skønnes det med udgangspunkt i ovenstående kalkule, at disse risici isoleret set kunne afstedkomme en ekstra risikopræmie i

²¹ Det forudsættes her, at der kan ses isoleret på svinedyrlægesektoren – og at fx dyrlægetjenester til kvægbesætninger ikke bidrager til størrelsesøkonomiske fordele hos svinedyrlæger.

størrelsesordenen 3-4 pct. p.a. af finansieringsomkostninger til eksportorienteret smågriseproduktion (efter indregning af muligheden for at afsætte en del af denne produktion til dansk opfedning og slagtning). Ved muligheden for at sprede risikoen ud på både smågrise- og slagtesvineproduktion udjævnes denne risikopræmie til i størrelsesordenen 1-2 pct. p.a. for svine sektoren som helhed.

7.5 Opgørelse af værdien af samfundsaccept

I det omfang den bredere befolkning har forskelligt syn på henholdsvis slagtesvine- og smågriseproduktion og de samfundsmæssige effekter af disse produktioner, kan dette indebære en indirekte effekt af betydning for svine sektoren. Hvis det eksempelvis er en udbredt opfattelse, at den ene af de to delsektorer især bidrager til et samfundsmæssigt problem (fx miljøbelastning), kan en ekspansion i den pågældende delsektor tænkes at føre til et øget pres for politisk indgriben i forhold til det pågældende problem, som potentielt kunne være omkostningsforøgende for den samlede svine sektor. Hvis det omvendt er opfattelsen, at den ene delsektor bidrager positivt til samfundsudviklingen (fx via skabelse eller fastholdelse af arbejdspladser), kan en ekspansion i (eller fastholdelse af) denne sektor bidrage til at reducere et eventuelt pres for politiske tiltag og dermed reducere sandsynligheden for sådanne eventuelle omkostningspådragende tiltag over for svine sektoren.

I Tabel 7.3 er sådanne effekter søgt kvantificeret med opstilling af en forholdsvis simpel beregningsmodel, som tager udgangspunkt i antagelser om en grundlæggende sandsynlighed på 50 pct. for en politisk indgriben over for svineproduktionen²², samt at en sådan indgriben vil indebære en meromkostning på 200 kr. pr. dyreenhed²³. Denne sandsynlighed for indgreb antages videre at kunne påvirkes af fire forhold (i det følgende benævnt risikofaktorer): svine sektorens bidrag til indtjening og beskæftigelse, problemstillinger omkring dyrevelfærd, problemstillinger omkring antibiotikaforbrug i svineholdet, samt problemstillinger omkring svine sektorens miljø- og klimabelastning. Resultater fra spørgeskemaundersøgelsen i kapitel 6 (Figur 6.8) indikerer, hvorledes forskellige grupper af borgere prioriterer vigtigheden af disse fire forhold. Under en formodning om, at politisk "højaktive" borgere har forholdsvis stor indflydelse på de endelige politiske beslutninger, antages sandsynligheden for politiske indgreb over for svine sektoren især at afhænge af disse "højaktive" borgers prioritering af de fire risikofaktorer, kombineret med risikofaktorerne størrelse. Såfremt et problem har høj prioritet hos disse borgere, antages en ændring i omfanget af dette problem at øge sandsynligheden for indgreb relativt meget, mens ændringer i omfanget af et mindre prioriteret problem vil øge sandsynligheden mindre. Derfor er borgernes prioritering af de fire risikofaktorer omformuleret til elasticiteter, som udtrykker, hvor meget sandsynligheden for indgreb forøges (i procent), hvis den pågældende risikofaktor ændres med én procent. Det indbyrdes forhold mellem disse elasticiteters størrelse afspejler de "højaktive" borgers prioritering af temaerne i Figur 6.7²⁴. Eksempelvis betyder en elasticitet på -1 for "arbejdspladser", at 1 pct. flere arbejdspladser i svine sektoren reducerer sandsynligheden for et indgreb over for svine sektoren med 1 pct. (eller $0,01 \cdot 50 \text{ pct.} = 0,005$

²² De 50 pct. er en antagelse til illustration af beregningsmetoden. Ved en højere udgangssandsynlighed, øges de samlede forventede omkostningseffekter proportionalt.

²³ Det svarer til ca. 2,50 kr. pr. produceret smågris eller ca. 7,50 kr. pr. produceret slagtegris, som ligger på niveau med eksempelvis dyrevelfærdstiltag som belyst i Jensen (2014) eller restriktioner på antibiotikaanvendelsen i svineproduktion (Jensen & Belay, 2019). Forudsætningen tjener som eksempel på regnemethoden. Hvis der ses på mere omkostningskrævende indgreb, øges de samlede forventede omkostningseffekter proportionalt.

²⁴ "Oversættelsen" af borgernes rangordning af risikofaktorerne til elasticiteter som disse er naturligvis behæftet med stor usikkerhed, og de antagne elasticiteter i Tabel 7.3 skal primært opfattes som et regneeksempel til illustration af beregningsmetoden.

procentpoint), mens elasticiteten på 1 for "dyrevelfærdsproblemer" betyder, at 1 pct. stigning i problemstillingerne omkring dyrevelfærd øger sandsynligheden for indgriben med 0,005 procentpoint ($=1,0 \cdot 0,01 \cdot 50$ pct.).

De to delsektorer bidrager i forskelligt omfang til de fire risikofaktorer. Eksempelvis genererer 1000 producerede smågrise som nævnt 0,43 fuldtidsstillinger, mens 1000 producerede slagtesvin genererer 1,32 fuldtidsstillinger. Omvendt er miljøbelastningen (målt ved dyreenheder pr. produceret dyr) ca. tre gange så stor pr. produceret slagtegris som pr. produceret 30 kg-gris. De to delsektors forbrug af antibiotika afhænger af, hvordan antibiotikaforbruget opgøres. Målt i kg aktivstof er forbruget pr. produceret slagtegris (inklusive forbruget i de forudgående produktionsfaser) ca. 60 pct. højere end pr. produceret smågris. Måles antibiotikaforbruget derimod i antallet af gennemsnitlige daglige doser pr. dyr (DAPD), er forbruget ca. tre gange så højt i smågriseproduktionen som i slagtesvineproduktionen. I Tabel 7.3 er fordelingen vist for DAPD.

Tabel 7.3. Beregningsforudsætninger for estimation af politisk risiko

	Arbejdspladser pr. 1000 grise	Risikofaktor		
		Dyrevelfærds- problemer, indeks	Antibiotika, DAPD pr. 100 grise	Miljø/klima, Dyreenheder
Elasticiteter: ssh for regulering	-1	1.0	2.0	1.5
<i>De to delsektors bidrag til risikofaktorerne</i>				
Bidrag pr. 1000 smågrise	0.43	1	10	12
Bidrag pr. 1000 slagtegrise	1.32	1	3	38
<i>Effekt af produktionsændringer på risikofaktorerne</i>				
1% flere smågrise	0.214%	0.456%	0.736%	0.214%
1% flere slagtegrise	0.786%	0.544%	0.264%	0.786%

Kilder: DANMAP (2018)

En stigning i én af de to typer svineproduktion vil således virke forskelligt på de fire risikofaktorer. Dette er illustreret i nederste del af Tabel 7.3, som viser, hvor meget de pågældende faktorer ændres, hvis henholdsvis smågrise- og slagtegriseproduktionen øges med 1 pct. – og derigennem i hvor høj grad sandsynligheden for et politisk indgreb over for svinesektoren påvirkes af en ændring i hver af de to produktionsgrene. Under disse antagelser bidrager den nuværende produktion af 30 kg-eksportsmågrise til at øge sandsynligheden for et politisk indgreb, svarende til en gennemsnitlig forventet meromkostning på 4,39 kr. pr. produceret eksportgris, mens den nuværende produktion af slagtegrise tilsvarende bidrager til en meromkostning på 0,92 kr. pr. produceret slagtegris som følge af potentielle politiske indgreb.

Det skal for god ordens skyld nævnes, at den viste beregning bygger på en række antagelser, som redegjort for ovenfor, og at disse antagelser generelt er behæftet med en betydelig usikkerhed. Denne beregning skal således primært tjene til illustration af retningen af de forskellige deleffekter, samt nogle mulige størrelsesordener på den økonomiske værdi af sådanne effekter på sandsynligheden for politisk indgriben.

Kapitel 8. Integreret analyse af den indirekte nytteværdi

I nærværende kapitel præsenteres en samlet opgørelse af fordelingen mellem indirekte og direkte nytteværdi af forskellige typer aktiviteter finansieret af midler fra produktionsafgifter til Svineafgiftsfonden. Opgørelsen er baseret på resultater fra kapitel 5-7 kombineret med oplysninger om den danske svinesektor og om Svineafgiftsfondens bevillinger. Svineafgiftsfonden rubricerer sine bevillinger i otte overordnede kategorier: afsætningsfremme, forskning og forsøg, rådgivning, uddannelse, sygdomsforebyggelse, dyrevelfærd, kontrol, samt medfinansiering af dansk deltagelse i EU-programmer. Herudover kategoriseres bevillingerne efter, om de er rettet mod den primære svineproduktion ("den levende gris"), eller om de er rettet mod slagtning, forarbejdning og afsætning af svinekød.

8.1 Metode til beregning af direkte og indirekte nytteværdi

I forhold til karakteren af effekter grupperes tiltagene i tre kategorier:

- Afsætningsfremme – stimulerer efterspørgslen og rykker efterspørgselskurven "mod højre" (jf. Figur 7.1). Dette har som udgangspunkt en forøgende effekt på markedsprisen og på den solgte mængde
- Produktivitetseffekter (forskning/forsøg, rådgivning, uddannelse, sygdomsforebyggelse) – reducerer produktionsomkostningerne og rykker udbudskurven nedad. Dette har som udgangspunkt en reducerende effekt på markedsprisen (afhængig af udbudselasticiteten), en reducerende effekt på omkostningerne og en positiv effekt på indtjeningsmarginen samt en forøgende effekt på den solgte mængde
- Kvalitetssikring og forebyggelse af "dårlige nyheder" (sygdomsforebyggelse, dyrevelfærd, kontrol) har som udgangspunkt effekter svarende til markedsføring, men med andre parametre til at forskyde efterspørgselskurven, dvs. i retning af øget pris og øget afsat mængde.

Bevillingskategorien "medfinansiering af EU-programmer" antages at indeholde en blanding af de ovenstående tre kategorier, vægtet med de øvrige syv indsatsområders andele af Svineafgiftsfondens bevillinger.

Ved den efterfølgende kvantitative vurdering af bevilgede projekters indirekte nyttevirkninger for svinesektoren og dens delsektorer sondres der mellem fire forskellige typer indirekte effekter:

1. Prisafsmitning fra slagtesvin til smågrise
2. Effekter på inputpriser via bidrag til størrelsesøkonomiske fordele i forsyningssektorer. For dyrlægetjenester går effekten fra smågrise til slagtesvin, for foder formodentlig den modsatte vej
3. Forsikringseffekt af dansk slagtesvineproduktion til fordel for smågriseproducenter, som sikres alternative afsætningsmuligheder
4. Bidrag til politisk/samfundsmæssig accept af svineproduktion, og derigennem ændret sandsynlighed for politiske indgreb overfor sektoren.

For de tre første typer effekter foretages en vurdering af tiltagenes indflydelse på de solgte antal smågrise og tons svinekød samt tilpasninger i markedspriserne for disse produkter ved hjælp af efterspørgsels- og udbudselasticiteter for svinekød og for smågrise (jf. skitsen i Figur 7.1). Konkret antages som nævnt i kapitel

7 en efterspørgselselasticitet på -10 for svinekød og en udbudselasticitet på 10. I de efterfølgende følsomhedsberegninger vurderes betydningen af disse elasticitetsforudsætninger. For smågrise antages en udbudselasticitet på 5, mens efterspørgselselasticiteten for smågrise antages at være numerisk mindre (-1) på det danske marked end på eksportmarkederne (-10). Med udgangspunkt i den aktuelle markedssituation kan man ved hjælp af disse udbudselasticiteter, kombineret med elasticitetsestimater for effekten af afsætningstiltag og passende antagelser om produktivitetseffekter af forskellige initiativer, beregne effekter af henholdsvis afsætningsfremmende eller produktivitsfremmende tiltag på den afsatte mængde og markedets ligevægtspriser. Disse anvendes til vurdering af pris effekter for de to produktionssektorer og til vurdering af tiltagenes effekter i forhold til aktivitetsniveauet i de erhverv, som forarbejder svine sektorens produktion (slagterier) eller forsyner svine sektoren med varer og tjenester (navnlig dyrlægetjenester og foderstoffer).

Som beskrevet i kapitel 7 er der tegn på en statistisk samvariation mellem slagtesvine- og smågrisepriser, således at ændringer i prisen på slagtesvin påvirker priserne på smågrise. I forhold til statistiske analyser, som tyder på, at når markedets ligevægtspris på slagtesvin stiger med 1 pct., så stiger prisen på smågrise med 1,34 pct., så er der i nærværende beregning lagt en mere konservativ antagelse, hvor smågriseprisen kun stiger med 0,5 pct., jf. betragtningerne i afsnit 7.2 vedrørende usikkerhed om sammenhængens robusthed.

Navnlig foderstofleverandører og dyrlæger vurderes at være afhængige af aktivitetsniveauet i de to typer svineproduktion, fordi svine sektoren udgør en relativt stor andel af markedet for disse to brancher. Væsentlige ændringer i svine sektorens efterspørgsel efter disse inputs kan derfor have betydning for virksomhederne i de to brancher, blandt andet i forhold til deres muligheder for at udnytte størrelsesøkonomiske fordele. Sådanne effekter er inddraget i beregningerne, jf. ovenstående afsnit 7.2 og 7.3.

Som anført ovenfor kan opretholdelsen af en betydelig slagtesvine- og slagterisektor bevirke, at producenterne af 30 kg-grise til eksport opretholder en alternativ afsætningskanal for deres produktion, hvis eksportmarkederne svigter, fx på grund af udbrud af smitsomme svinesygdomme. En kvantitativ økonomisk vurdering af betydningen heraf er søgt inddraget i beregningen.

Endelig er den økonomiske betydning af de to svine sektorer samfundsmæssige accept søgt kvantificeret gennem en antagelse om, at ændringer i produktionsomfanget i de to delsektorer kan påvirke sandsynligheden for, at der gennemføres forskellige lovindgreb, som kan have negative økonomiske konsekvenser for begge typer svineproduktion (jf. kapitel 7).

8.2 Resultater

Tabel 8.1 viser beregningsresultater for de forskellige typer tiltag, som finansieres af bevillinger fra Svineafgiftsfonden. Ifølge beskrivelser fra Svineafgiftsfondens årsberetninger af de støttede aktiviteter skønnes det, at hovedparten af aktiviteterne vedrørende "den levende gris" har relevans for producenterne af 30 kg-grise til eksport. Dog er en del af de støttede aktiviteter under "den levende gris" rettet specifikt mod produktionsforhold i slagtesvinestalde. I beregningen er der for disse typer aktiviteter foretaget en skønsmæssig fordeling af bevillingerne til disse typer aktiviteter, således at aktiviteter specifikt rettet mod

slagtesvineproduktion udgør en tredjedel af bevillingerne til forskning/udvikling, sygdomsforebyggelse og dyrevelfærd under "den levende gris".

På grund af usikkerheden om størrelsen af de forskellige aktiviteters direkte effekter på efterspørgsel, produktivitet mv., er resultaterne i Tabel 8.1 præsenteret som størrelsen af de respektive indirekte nyttevirkninger pr. 1000 kr. direkte nytteværdi i den støttede delsektor. Dermed kan man også umiddelbart aflæse størrelsen af de indirekte nyttevirkninger i forhold til de direkte nyttevirkninger.

Som et eksempel kan fremhæves effekterne af bevillinger til afsætningsfremme for svinekød. Her har Svineafgiftsfondens bevillinger gennem de senere år ligget i størrelsesordenen 23,5 mio. kr. Såfremt det antages, at den direkte nyttevirkning for slagtesvine- og slagterisektoren er i samme størrelsesorden, så er det beregnet, at sådanne afsætningsfremmeaktiviteter giver en indirekte nytteværdi i form af markeds-mæssige fordele (kapacitetsudnyttelse i inputsektorer, værdi af option til at kunne afsætte smågrise i Danmark i tilfælde af svigtende efterspørgsel på eksportmarkederne samt prisafsmitning fra slagtesvine- til smågrisenotering) for smågriseproducenterne svarende til i alt godt 6,2 pct. af den direkte nyttevirkning. Det væsentligste bidrag til denne indirekte effekt er den prisafsmittende effekt fra slagtesvin til smågrise, som skyldes, at en forbedret afsætning af slagtegrise medvirker til at løfte afregningsprisen for slagtegrise, og at denne øgede pris så trækker afregningsprisen på smågrise med op.

Et andet eksempel er bevillinger til forskning og forsøg i slagterisektoren, som ligger i størrelsesordenen 42,6 mio. kr. pr. år. Sådanne aktiviteter antages at øge produktiviteten i slagteriledet, hvilket umiddelbart reducerer omkostningerne pr. produceret slagtegris. Dette medfører en stigning i solgt mængde svinekød, men også en reduktion i prisen på svinekød. Da slagteriernes indtjeningsmargin imidlertid øges, fordi omkostningerne falder mere end prisen, så gives der mulighed for en bedre afregningspris til slagtesvineproducenterne, som derved også øger efterspørgslen efter smågrise, hvorfor smågriseprisen kan stige.

Det fremgår af Tabel 8.1, at den indirekte nytteværdi og dens fordeling på forskellige komponenter – pr. 1000 kr. direkte nytteværdi – er næsten af samme størrelse som de ovennævnte indirekte nytteværdier af afsætningsfremmeaktiviteter for svinekød. Dette skyldes antagelserne om, at markedet for svinekød tilpasser sig til produktivitetsstigningerne i form af pris- og mængdetilpasninger, og at de indirekte nytteværdier er direkte knyttet til disse pris- og mængdetilpasninger. Således er den beregnede prisafsmitning for smågrise knyttet til pristilpasningen for svinekød, mens indirekte nytteværdier som følge af bedre kapacitetsudnyttelse i forsyningssektorerne og som følge af øget sikkerhed for afsætning af smågrise hænger sammen med antallet af producerede slagtegrise. Da markedstilpasningen på markedet for svinekød bestemmes af de samme udbuds- og efterspørgselselasticiteter som i ovenstående beregning for afsætningsfremme, fås også nogenlunde samme fordeling af effekten på henholdsvis pris- og mængdetilpasning.

Såfremt markedstilpasningen til produktivitsændringer i slagterisektoren var anderledes – fx således at en produktivitsstigning alene udmøntede sig i en forbedret indtjening og en øget afregningspris for slagtesvineproducenterne, men uden mængdemæssige tilpasninger – ville man opnå mindre eller ingen indirekte nyttevirkning via kapacitetsudnyttelsen i forsyningssektorerne eller på optionsværdien af ekstra afsætningsmuligheder for smågrise, ligesom der også ville være mindre stigning i smågriseefterspørgslen til at presse prisen på smågrise opad.

Bevillinger til aktiviteter i relation til smågrisesektoren har markeds-mæssige indirekte nyttevirkninger i størrelsesordenen 0,75 pct. af den direkte nytteværdi, i form af omkostningsbesparelser som følge af bedre kapacitetsudnyttelse i dyrlæge- og fodersektorerne²⁵. Også for de smågriserelaterede aktiviteter er sammensætningen af direkte og indirekte nytteværdi nogenlunde ens på tværs af aktivitetstyper. Ligesom for slagtesvine- og slagterirettede aktiviteter bygger dette resultat på beregningernes antagelse om, at markederne tilpasses til de støttede aktiviteter med en fordeling på pris- og mængdeeffekter, som bestemmes af forholdet mellem udbuds- og efterspørgselselasticiteter på markedet. For indirekte nytteværdier knyttet til smågriseproduktionen er der alene tale om effekter afledt af tilpasninger i antallet af producerede grise, mens der ikke er en prisafsmittningseffekt, som det var tilfældet i forhold til aktiviteter rettet mod slagtesvin.

Ud over markeds-mæssige indirekte nyttevirkninger er der, som diskuteret ovenfor i afsnit 7.5, også potentielle indirekte nyttevirkninger via svineproduktionens mulige påvirkning af de politiske rammebetingelser. I afsnit 7.5 blev det således beregnet, at én ekstra produceret smågris til eksport kunne påføre svine-sektoren en (statistisk forventet) ekstraomkostning på 4,39 kr. i form af en øget sandsynlighed for politiske indgreb over for svine-sektoren og de dermed forbundne omkostninger for producenterne. Den tilsvarende omkostning forbundet med én ekstra slagtegris er derimod kun 0,92 kr. For så vidt angår de politiske rammebetingelser, bidrager begge typer svineproduktion således med en negativ indirekte nytteværdi, men det negative bidrag er noget større for eksportgrise end for slagtesvineproduktion. Målt i forhold til den direkte nytteværdi ved en støttet aktivitet i smågriseproduktion til eksport, genereres der således en negativ indirekte nytteværdi i form af ændrede politiske rammebetingelser på ca. 19 kr. pr. 1000 kr. direkte nytteværdi. En støttet aktivitet inden for slagtesvine-sektoren giver derimod kun et negativt bidrag til de politiske rammebetingelser i størrelsesordenen 3 kr. pr. 1000 kr. direkte nytteværdi.

De viste beregningsresultater i Tabel 8.1 tager udgangspunkt i, at de pågældende støttede aktiviteter isoleret set stimulerer produktionen i den støttede delsektor. Der regnes således ikke med andre tilpasninger i svineproduktionen. Det er imidlertid muligt, at støtte til én type svineproduktion vil kunne medføre, at den pågældende type produktion (fx slagtesvineproduktion) fremmes på bekostning af anden svineproduktion (smågriseproduktion til eksport), eksempelvis på grund af miljømæssige begrænsninger på de berørte bedrifter. I det omfang støttede aktiviteter således påvirker svine-sektorens sammensætning snarere end sektorens samlede størrelse, kan det være relevant at anlægge en nettobetragtning på størrelsen af de indirekte nytteværdier, dvs. forskellen mellem de genererede nytteværdier af den produktion, der fremmes, og de nytteværdier, der mistes i den produktion, der reduceres.

I forhold til resultaterne i Tabel 8.1 vil fremme af slagtesvineproduktion på bekostning af smågriseproduktion til eksport således betyde, at indirekte nytteværdier fra smågriseproduktionen skal trækkes fra de tilsvarende indirekte nytteværdier i slagtesvineproduktionen. Dette vil indebære, at netto-bidraget fra bedre størrelsesøkonomi i foderforsyningen stort set går i nul, fordi omkostningsbesparelser som følge af øget foderefterspørgsel fra slagtesvine-sektoren går lige op med omkostningsstigninger som følge af reduceret foderefterspørgsel pr. dyreenhed fra smågrise-sektoren. For så vidt angår optionsværdien af en ekstra afsætningskanal for smågrise, vil der også ske en reduktion, fordi antallet af smågrise, som denne afsætningskanal efterspørges til, reduceres. Til gengæld vil værdien af nettobidraget til de politiske

²⁵ Hvis der tages hensyn til, at en andel af svineproducenternes foderforbrug bliver blandet ude på bedrifterne, vil dette bidrag til den indirekte nytteværdi reduceres tilsvarende.

rammebetingelser blive positivt under de opstillede beregningsforudsætninger, fordi slagtesvineproduktion bidrager mindre negativt end eksportsmågriseproduktion.

Tabel 8.1. Kr. indirekte nytte pr. 1000 kr. direkte nytte

	----- Smågrise -----		----- Slagtegrise -----			
	Kapacitet i forsyningserhverv	Politisk effekt	Prisafsmitning	Kapacitet i forsyningserhverv	Alternativ afsætnings- mulighed	Politisk effekt
Den levende gris						
Afsætningsfremme	8,09	-20,39				
Forskning og forsøg – smågrise	8,07	-20,36				
Forskning og forsøg – slagtegrise			49,67	4,33	8,44	-2,73
Rådgivning	8,07	-20,36				
Uddannelse	8,07	-20,36				
Sygdomsforebyggelse – smågrise	8,07	-20,36				
Sygdomsforebyggelse – slagtegrise			49,51	4,33	8,45	-2,73
Dyrevelfærd – søer/smågrise	8,09	-20,39				
Dyrevelfærd – slagtegrise			49,67	4,33	8,44	-2,73
Kontrol	8,07	-20,36				
EU-prog/medfinans.	8,00	-20,16	49,66	4,33	8,44	-2,73
Den levende gris i alt	7,56	-19,07	49,64	4,33	8,44	-2,73
Slagtning, forarbejdning, afsætning						
Afsætningsfremme			49,51	4,33	8,45	-2,73
Forskning og forsøg			49,54	4,33	8,44	-2,73
Rådgivning			49,54	4,33	8,44	-2,73
Uddannelse			49,54	4,33	8,44	-2,73
Sygdomsforebyggelse			49,51	4,33	8,45	-2,73
Dyrevelfærd			49,51	4,33	8,45	-2,73
Kontrol			49,51	4,33	8,45	-2,73
EU-prog/medfinans.			49,53	4,33	8,44	-2,73
Slagtning mv. i alt			49,53	4,33	8,44	-2,73
Total	7,56	-19,07	49,54	4,33	8,44	-2,73

Noter: *Kapacitet i forsyningserhverv* – størrelsesøkonomiske fordele i foderstof og veterinærsektor; *Prisafsmitning* – tilpasning i smågrisenotering hvad angår ændring i slagtesvinenotering; *Alternativ afsætningsmulighed* – værdi af mulighed for at afsætte smågrise i Danmark i tilfælde af svigtende eksportefterspørgsel; *Politisk effekt* – værdi af reduceret sandsynlighed for omkostningspådragende politiske indgreb over for svine sektoren.

Tabel 8.2. Følsomhedsberegninger (ekskl. politisk rammevilkårseffekt), kr. indirekte nytte pr. 1000 kr. direkte nytte

	Baseline		Højere udbudselasticitet		Højere efterspørgselselasticitet		Højere afsætningsfremmeeffekt	
	Smågrise	Slagtegrise	Smågrise	Slagtegrise	Smågrise	Slagtegrise	Smågrise	Slagtegrise
Den levende gris								
Afsætningsfremme	8,09		8,09		8,09		8,09	
Forskning og forsøg – smågrise	8,07		8,07		8,07		8,07	
Forskning og forsøg – slagtegrise		62,43		62,48		43,53		62,43
Rådgivning	8,07		8,07		8,07		8,07	
Uddannelse	8,07		8,07		8,07		8,07	
Sygdomsforebyggelse – smågrise	8,07		8,07		8,07		8,07	
Sygdomsforebyggelse – slagtegrise		62,29		43,47		62,29		62,29
Dyrevelfærd – søer/smågrise	8,09		8,09		8,09		8,09	
Dyrevelfærd – slagtegrise		62,43		62,48		43,53		62,43
Kontrol	8,07		8,07		8,07		8,07	
EU-prog/medfinans.	8,00	62,39	8,00	58,17	8,00	46,61	8,00	62,39
I alt	7,51	62,41	7,51	59,89	7,51	45,32	7,51	62,41
Slagtning, forarbejdning, afsætning								
Afsætningsfremme		62,29		43,47		62,29		62,29
Forskning og forsøg		62,32		62,32		43,48		62,32
Rådgivning		62,32		62,32		43,48		62,32
Uddannelse		62,32		62,32		43,48		62,32
Sygdomsforebyggelse		62,29		43,47		62,29		62,29
Dyrevelfærd		62,29		43,47		62,29		62,29
Kontrol		62,29		43,47		62,29		62,29
EU-prog./medfinans.		62,31		58,40		45,47		62,31
I alt		62,30		54,55		49,42		62,31
Total	7,51	62,31	7,51	54,94	7,51	49,09	7,51	62,32

Samlet er det beregnet, at bevillinger til slagtesvine- og slagteriproduktion udløser markedsmæssige indirekte nyttevirkninger i smågrisesektoren, som samlet set svarer til godt 6 pct. af de direkte nyttevirkninger, der udløses i slagtesvinesektoren. Omvendt udløser bevillinger til smågrisesektoren kun indirekte nyttevirkninger for slagtesvinesektoren i størrelsesordenen 0,8 pct. af de direkte nyttevirkninger i smågrisesektoren.

I vurderingen af disse resultater er der dog behov for at gøre opmærksom på, at hovedparten af den beregnede indirekte nytteværdi kommer fra prisafsmitning fra slagtesvin til smågrise. Ses der helt bort fra en sådan prisafsmitning, reduceres den markedsmæssige indirekte nytteværdi fra slagtesvineproduktionen til ca. 1,3 pct. af den direkte nytteværdi.

De beregnede indirekte nytteværdier i form af påvirkning af de politiske rammevilkår er beregnet til at være negative, men markant mere negative for smågriseproduktion end for slagtesvineproduktion, hvilket især skyldes, at slagtesvineproduktion bidrager relativt positivt til beskæftigelsen, mens produktion af smågrise til eksport bidrager relativt meget til svinesektorens antibiotikaforbrug, som er en kilde til bekymring hos befolkning og hos politiske beslutningstagere.

Der er dog forskel på, hvem der får gavn af de forskellige typer indirekte nytteværdi. Således kommer værdien af den beregnede prisafsmitning fra slagtesvinenotering til smågrisenotering (som udgør hovedparten af den samlede indirekte nytteværdi af slagtesvineproduktionen, svarende til ca. 5 pct. af den direkte nytteværdi i slagtesvinesektoren) umiddelbart smågrisesektoren til gode. Det samme er tilfældet med værdien af den option til at kunne afsætte smågrise i Danmark i tilfælde af svigtende eksportefterspørgsel, som en øget slagtesvineproduktion afstedkommer (og som repræsenterer en værdi i størrelsesordenen 0,8 pct. af den direkte nytteværdi i slagtesvineproduktionen). Derimod kommer værdien af forbedret kapacitetsudnyttelse i foderstof- og veterinærsektorerne – og dermed lavere enhedsomkostninger til disse inputs – den samlede svine sektor til gode. Ligeledes vil bidraget til en større samfundsmæssig accept, og dermed reduceret sandsynlighed for politiske indgreb, som kan påføre svine sektoren øgede omkostninger, komme begge delsektorer til gode.

8.3 Følsomhedsvurderinger

Beregningerne vist i Tabel 8.1 hviler på en række forudsætninger, som har væsentlig betydning for resultaterne. For at illustrere betydningen af nogle af de væsentligste forudsætninger, viser Tabel 8.2 nogle følsomhedsberegninger. Konkret er der foretaget beregninger af tre alternative følsomhedsscenarier: 1) et scenario, hvor udbudselasticiteten for svinekød og eksportsmågrise øges fra 10 til 20, 2) et scenario, hvor efterspørgslen efter dansk svinekød er dobbelt så prisfølsom, og 3) et scenario, hvor effekten af afsætningsfremme kun er en tiendedel af det ovenfor antagne.

En øget udbudselasticitet – svarende til at der er større konkurrence mellem forskellige udbydere af svinekød på de betragtede markeder – fører til, at de direkte økonomiske gevinster i slagtesvinesektoren som følge af tiltag, der kan stimulere efterspørgslen, bliver mindre og dermed også trækker mindre indirekte gevinster med sig. Det skyldes, at en mindre andel af effekten i så fald tager form af forbedrede prisforhold, mens en større del tager form af øget produktion, som også indebærer tilpasninger og øgede

omkostninger. Forholdet mellem direkte og indirekte nyttevirkninger, for så vidt angår tiltag i slagtesvinesektoren, er dog nogenlunde uændret.

Højere efterspørgselselasticitet – som kan siges at repræsentere en situation, hvor dansk svinekød i mindre grad betragtes som noget unikt af kunderne på de markeder, hvor kødet afsættes – medfører mindre indirekte nytte fra tiltag, som forbedrer produktiviteten og reducerer omkostningerne. Som ved en højere udbudselasticitet skyldes det, at tiltagene i højere grad udmøntes i mængdemæssige stigninger (som også trækker flere omkostninger med sig) end i prismæssige forbedringer.

Endelig viser beregningen vedrørende en *reduceret effektivitet af afsætningsfremmetiltag*, at denne forudsætning ikke påvirker forholdet mellem indirekte og direkte nytteværdi, fordi de indirekte nytteværdier er knyttet til henholdsvis de direkte pris- og mængdetilpasninger. Da sammensætningen af pris- og mængdeeffekt ikke afhænger af, hvor effektive sådanne afsætningsfremmetiltag er, så påvirkes sammensætningen af de indirekte nyttevirkninger heller ikke.

Kapitel 9. Diskussion og anbefalinger

I de foregående kapitler er der på forskellig vis belyst direkte og indirekte nyttevirkninger af tiltag fra Svineafgiftsfonden i relation til dansk svineproduktion, herunder i forhold til henholdsvis produktion af svin til slagtning i Danmark og produktion af 30 kg-grise til eksport. Der er lagt særlig vægt på direkte og indirekte virkninger af tilskud fra Svineafgiftsfonden til forskellige typer aktiviteter. I det følgende forsøger vi at drage nogle perspektiver af resultaterne af disse undersøgelser, at diskutere undersøgelsens styrker og svagheder samt at viderebringe nogle anbefalinger, som er opstået med udgangspunkt i de indsamlede oplysninger fra informanter og spørgeskemadeltagere.

9.1 Perspektiver i undersøgelsens resultater

Undersøgelserne i de foregående kapitler tyder på, at gennemførelse af tiltag, som forbedrer de økonomiske vilkår for slagtesvineproduktion, også har nogle gunstige effekter for producenterne af smågrise til eksport. Men undersøgelserne tyder også på, at der kan være effekter den modsatte vej, således at tiltag til forbedringer af de økonomiske vilkår for producenter af smågrise til eksport også kan have gunstige effekter for slagtesvineproducenter og slagterier. Det er disse gunstige sideeffekter, der betegnes som indirekte nytteværdi. De kvantitative beregninger tyder dog på, at de indirekte nytteværdier for smågriseproducenterne af øget slagtesvineproduktion er mere end fem gange større end de indirekte nytteværdieffekter i den modsatte retning.

I forbindelse med vurdering af alternative projekters effekter og fordelingen af disse effekters nytteværdi for henholdsvis slagtesvine- og smågriseproduktion er det således væsentligt at være opmærksom på disse indirekte nytteeffekter. Dette har betydning i forhold til Svineafgiftsfondens fastlæggelse af afgiftssatser for henholdsvis slagtesvin og smågrise, hvor forholdet mellem disse afgiftssatser netop skal afspejle forholdet mellem nytteværdien for de to producentsegmenter.

Ikke alle dele af de indirekte nytteværdier, som blev identificeret i kapitel 5, har ladet sig kvantificere. Blandt de ikke-kvantificerbare dele af disse indirekte nyttevirkninger går nogle fortrinsvis i den ene retning. Det gælder således, at gunstigere vilkår for slagtesvinesektoren afstedkommer nogle fordele for producenter af smågrise til eksport. I de ovenstående beregninger er værdien, som den danske slagtesvinesektor har som alternativ afsætningskanal for producenter af smågrise til eksport, opgjort med udgangspunkt i risikoen for sygdomsudbrud på eksportmarkederne, men også i "fredstid" uden sådanne sygdomsbetingede afsætningskriser afsætter mange af smågriseproducenterne en del af deres produktion til danske slagtesvinebesætninger. Derudover er der ikke medregnet en potentiel effekt på afregningsprisen for slagtesøer af at have en velfungerende slagterisektor i Danmark.

Andre indirekte nyttevirkninger går fortrinsvis i den modsatte retning. Det kan fx dreje sig om smågrisesektorens bidrag til videnopbygning, opkvalificering og erfaringsindsamling blandt dyrlæger, rådgivere og landbrugsmedhjælpere, som efterfølgende også finder anvendelse i slagtesvinesektoren.

Endelig er der aspekter, hvor såvel smågrise- som slagtesvineproducenter har indirekte nytteværdi af, at begge delsektorer har betydelig størrelse og er økonomisk velfungerende. Fra et finansieringssynspunkt giver en diversificeret svinesektor mulighed for større risikospredning og dermed mulighed for bedre finansieringsvilkår, end hvis den samlede svinesektor er specialiseret i én af produktionsgrenene. Ligeledes

må begge delsektorer vurderes at have positiv nytteværdi af en generel samfundsmæssig accept (eller af en reduktion i negativ opfattelse af svine sektoren). I ovenstående beregninger er denne værdi søgt kvantificeret med udgangspunkt i, hvordan sandsynligheden for politiske indgreb påvirkes af de to delsektors bidrag til opfyldelse af forskellige samfundsmæssige målsætninger. Men herudover kan der være en række andre aspekter af den samfundsmæssige accept af svineerhvervet, herunder eksempelvis landmændenes faglige stolthed og deres position i lokalsamfundet, som har en indirekte værdi.

9.2 Styrker og svagheder ved den gennemførte undersøgelse

På grundlag af tilgængeligt kildemateriale har den gennemførte undersøgelse forsøgt at opstille en kvantitativ vurdering af de direkte og indirekte nyttevirksomheder for svine sektoren og dens delsektorer som resultater af aktiviteter, som kan støttes af Svineafgiftsfonden. Det er forfatterens vurdering, at sådanne beregninger ikke er gennemført tidligere, og som sådan kan opgørelsen potentielt bidrage til at styrke det faglige grundlag, dels for prioritering af kommende projektforslag, og dels til at afgøre fordelingen af projekternes finansiering (i form af svineafgiftsprodukt fra henholdsvis producenter af slagtegrise og smågrise til eksport). Det vurderes også at være en styrke ved den opstillede opgørelsesmodel, at den giver et bud på størrelsesordenen af forskellige typer effekter – effekter, som hidtil kun har været italesat kvalitativt.

Det skal dog også understreges, at der er en række svagheder forbundet med den gennemførte analyse og den opstillede kvantitative beregningsmodel. Som nævnt bygger opgørelsen på det tilgængelige datagrundlag. For de forhold, hvor den datamæssige belysning er sparsom eller ikke-eksisterende, har det været nødvendigt at supplere med konkrete beregningsforudsætninger, hvilket naturligvis er en kilde til usikkerhed. De viste beregninger skal således opfattes som indikative, og beregningerne angiver retningen på de belyste effekter, mens de beregnede størrelser på effekterne som angivet er behæftet med usikkerhed. I de gennemførte analyser er der for de mest afgørende beregningsforudsætninger udført følsomhedsanalyser til belysning af de pågældende forudsætningers betydning for resultaterne, men det er dog stadig vigtigt at være opmærksom på den usikkerhed, som knytter sig til resultaterne.

En anden usikkerhedsfaktor, som ikke har været berørt i de ovenstående analyser, er den betydelige heterogenitet i indtjeningsforholdene på danske svinebedrifter – både inden for slagtegrise- og smågrise sektoren. En implikation af denne heterogenitet er, at effekten af ændrede pris- eller mængdeforhold kan være ganske forskellig fra bedrift til bedrift. De ovenfor præsenterede beregningsresultater relaterer sig til sektoren som helhed (og for ”gennemsnitsbedriften” inden for hver af de to producentsegmenter), men har til gengæld forholdsvis beskeden udsagnskraft, når det drejer sig om indtjeningsforholdene på den enkelte bedrift.

9.3 anbefalinger vedrørende Svineafgiftsfondens virke

Nærværende projekt har gennemført undersøgelser af erfaringer, opfattelser og synspunkter både blandt aktører med interesser i dansk svineproduktion og blandt den bredere befolkning. Disse undersøgelser har også bidraget med informationer om disse gruppers syn på Svineafgiftsfonden og dens virke. Selv om det ikke har været en del af opdraget for projektet at evaluere Svineafgiftsfondens aktiviteter som sådan, har forfatterne til denne rapport alligevel valgt at videregive disse synspunkter i det følgende.

Anbefalinger baseret på tilkendegivelser fra interessenter i svinebranchen

Enkelte informanter i interessentinterviewene havde konkrete forslag til ændret tildeling af midler i Svineafgiftsfonden. Det skal nævnes, at forslagene ikke nødvendigvis bakkes op af alle informanter.

En informant nævnte vedrørende risiko ved slagtesvineproduktion i Danmark, at landmanden bør have mulighed for at afdække prisrisiko på slagtesvin gennem sit slagteri. En mulighed kunne være, at slagterierne opsætter en børs, hvor man kan handle kød halve eller hele år frem i tiden. Det kunne give noget stabilitet og nogle muligheder for risikostyring hos slagtesvineproducenterne, som ikke har så mange andre muligheder for at afdække risiko på outputsiden.

En anden informant gav udtryk for, at interessenterne i svinebranchen bør løse egne problemer ved selv at skabe innovation i sektoren, og at Svineafgiftsfonden skulle fokusere sine bevillinger herpå. Især så den pågældende informant et stort behov for styrkelse af innovation i relation til den levende gris. Der blev således udtrykt et ønske om, at fonden havde mere fokus på økonomisk efficiens, rådgivning og mere direkte/målrettede initiativer for landmanden.

Flere informanter mente, at der er behov for at værne om den svineklynge, vi har i Danmark, som indbefatter foderstoffer, rådgivning mv. til svin, som har stor betydning, og hvor de forskellige aktører er hinandens forudsætning for at fastholde dansk svineproduktions internationale konkurrenceevne. I den forbindelse burde man ikke være så nøjeregnende med, hvem der finansierer hvem.

Endelig var der en informant, som fremførte et synspunkt om, at svineafgifterne burde sættes ned, når der er lavkonjunktur i branchen.

Anbefalinger baseret på tilkendegivelser fra den bredere befolkning

Tilkendegivelserne fra spørgeskemaundersøgelsen blandt danskere peger på nogle af svinebranchens udfordringer, set fra et generelt borgersynspunkt, og disse ytringer kan også udmøntes i en række anbefalinger til, hvordan Svineafgiftsfondens bevillinger kunne anvendes til at fremme borgernes accept og forståelse af svineproducenternes situation og muligheder.

Der er i den sammenhæng fire temaer, som især presser sig på: grisenes velfærd, anvendelse af antibiotika i svineproduktionen, klima- og miljøpåvirkning, samt borgernes bekymringer for overførsel af sygdomme fra svin til mennesker.

Midler fra Svineafgiftsfonden kunne dels anvendes til forskning i vurderinger af *problemerkernes omfang* (fx hvad angår risikoen for overførsel af sygdomme og antibiotikaforbrugets sundhedseffekter) samt forskning i, hvordan de respektive *problemer kan udbedres/minimeres* (fx kvælstof og udledning af drivhusgasser, mindsket antibiotikaforbrug og grisenes velfærd). Fonden kunne også understøtte aktiviteter, som sigter på at vurdere, dokumentere og optælle, hvordan projekter (både tidligere og fremadrettede) direkte eller indirekte bidrager til at løse et eller flere af de problemer, som befolkningen oplever, at svinebranchen har.

I forlængelse af sådanne tredje tiltag kan det også være relevant med aktiv kommunikation til den brede befolkning og politikere, om hvordan Svineafgiftsfondens midler bruges på forskning, der sigter på at forbedre svinebranchen på de punkter, som af befolkningen opleves at være problematiske. For at denne kommunikation vil være troværdig, kræves der et grundigt dokumentationsarbejde, som blandt andet angiver antal projekter og andel af de samlede midler, som bruges på denne forskning.

Spørgeskemaundersøgelsens resultater tyder som tidligere nævnt på, at befolkningens kendskab til svine sektorens specifikke indretning, herunder den store eksport af smågrise, ikke er særligt høj, og der er ikke umiddelbart grund til at tro, at dette ændrer sig af sig selv.

Det vurderes på den baggrund, at anvendelse af midler fra Svineafgiftsfonden til at adressere nogle af befolkningens bekymringer vil kunne understøtte den almindelige accept og anerkendelse af dansk svineproduktion i befolkningen til gavn for alle delsektorer i den konventionelle svine sektor.

Referencer

AHDB-PORK (2019) <https://pork.ahdb.org.uk/about-ahdb-pork/>

Boetel B.L. & Liu D.J. (2003) Evaluating the effect of generic advertising and food health information within a meat demand system, *Agribusiness*, 19(3), 345-354

Brester G.W. & Schroeder T.C. (1995) The Impacts of Brand and Generic Advertising on Meat Demand, *American Journal of Agricultural Economics*, 77(4), 969-979

Capps O. (1989) Utilizing scanner data to estimate retail demand functions for meat products, *American Journal of Agricultural Economics* 71(3), 750-760

Collins D (2003). Pretesting survey instruments: an overview of cognitive methods. *Qual Life Res*,; 12(3), 229–38

DANMAP (2018) DANMAP 2017

Danmarks Statistik (2019). Begreber. <https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/hvadbetyder>

Danmarks Statistik, Statistikbanken (a). www.statistikbanken.dk/BDF15

Danmarks Statistik, Statistikbanken (b). www.statistikbanken.dk/ANI5

Danmarks Statistik, Statistikbanken (c). www.statistikbanken.dk/ANI51

Danmarks Statistik, Statistikbanken (d). www.statistikbanken.dk/REGNPRO2

Danmarks Statistik Statistikbanken (e). www.statistikbanken.dk/JORD2

Danske Slagterier (2008) Statistik 2008

Drost EA (2011) Validity and Reliability in Social Science Research. *Education Research and Perspectives*, 38, 105-123.

Dubgaard A. (2009) Udviklingen i dansk svineproduktion – økonomiske årsager til faldende slagtesvineproduktion og stigende smågriseeksport, kapitel 4 i Landbrugets økonomi 2009, Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet

European Social Survey (2014). SPØRGESKEMA ESS 7. runde, 2014. Accessed 11 April 2019: (https://www.europeansocialsurvey.org/docs/round7/fieldwork/denmark/ESS7_main_and_supplementary_questionnaire_DK.pdf)

Flake O.L. & Patterson P.M. (1999) Health, food safety and meat demand, paper præsenteret på American Agricultural Economics Association (AAEA) 1999 Annual meeting, 8-11 august, Nashville

Fousekis P. & Revell R. (2004) Food scares, advertising, and the demand for meat cuts in Great Britain, *Food Economics - Acta Agriculturae Scandinavica*, Section C, 1:3, 121-136

Fødevarestyrelsen (2006). Aftale om regionalisering.

<https://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/International%20handel/Eksport/Aftale%20om%20regionalisering%2020060404.pdf>

Fødevarestyrelsen (2018) Vejledning til kontrol af dyrevelfærd i svinebesætninger.

<https://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/Dyrevelfaerd%20og%20veterinaermedicin/Vejledninger/Vejledning%20svinevelv%C3%A6rd%20rev.%20november%202018.pdf>

Glass CA, Hutchinson WG, Beattie VE (2005). Measuring the value to the public of pig welfare improvements: a contingent valuation approach. *Animal Welfare* 2005, 14, 61-69

Grunert KG, Sonntag WI, Glanz-Chanos V, Forum S (2017). Consumer interest in environmental impact, safety, health and animal welfare aspects of modern pig production: Results of a cross-national choice experiment. *Meat Sci.*, 137, 123-129

Hansen, C. (2018a). Lands gennemsnit for produktivitet i svineproduktionen 2017. SEGES Svineproduktion, Notat nr. 1819. <https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/notater/2018/1819>

Hansen, F.S. (2018b). DC og svineproducenter uenige om fremtidens løsninger. *Landbrugsavisen*, 12. okt. 2018. <https://landbrugsavisen.dk/dc-og-svineproducenter-uenige-om-fremtidens-l%C3%B8sninger>

Jacobsen, L. B., (2014). Det landbrugs- og fiskeriindustrielle kompleks 2009-2012, Nr. 030-0001/13-5480, 6 s., IFRO Udredning, Nr. 2014/16

Jensen J.D. (2014) Bliver kødet så dyrere? Hvad betyder løse søer for produktionsomkostningerne, kapitel 6 i Christensen T., Tveit G. & Sandøe P. LØSE SØER – en tværfaglig undersøgelse af markedsdrevet velfærd, Center for Bioetik og Risikovurdering, projektrapport 19.

Jensen J.D. & Belay D.G. (2019) antibiotikarapport

Kinnucan H.W., Xiao H., Hsia C-J. & Jackson J.D. (1997) Effects of Health Information and Generic Advertising on U.S. Meat Demand, *American Journal of Agricultural Economics*, 79, 13-23

Krystallis A, de Barcellos MD, Kügler JO, Verbeke W, Grunert K (2009). Attitudes of European citizens towards pig production systems. *Livestock Science*, 126, 46–56

Kvale, S., & Brinkmann, S., (2015). Interview. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk. Hans Reitzels Forlag. 3. udgave, 440 s.

Landbrug og Fødevarer (2014) Statistik Svinekød 2013

Landbrug & Fødevarer (2018) Statistik 2017 grisekød

Lassen, J., Kloppenborg, E., & Sandøe, P. (2002). Folk og svin: en interviewundersøgelse om danske borgeres syn på den danske svinesektor og svinekødet. Frederiksberg: Center for Bioetik og Risikovurdering. Projektrapport / Center for Bioetik og Risikovurdering, Nr. 2

Marsh T.L., Schroeder T.C. & Mintert J. (2004) Impacts of meat product recalls on consumer demand in the USA, *Applied Economics*, 36:9, 897-909

NaturErhvervsstyrelsen (2015) Vejledning om gødsknings- og harmoniregler, planperioden 1. august 2014 til 31. juli 2015, revideret februar 2015

Ngapo TM, Dransfield E, Martin JF, Magnusson M, Bredahl L, Nute GR (2004). Consumer perceptions: pork and pig production. Insights from France, England, Sweden and Denmark. *Meat Sci*, 66(1), 125-34.

Olsen, J. V., Pedersen, M. F., Bramsen, J-M. R. & Schou, J. S. (2019). Jordbrugets indtjening, produktion og faktorforbrug. I E. Vidø, & J. S. Schou (red.), *Landbrugets økonomi 2017* (s. 8-56). Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. *Landbrugets Økonomi*.

Pedersen, M.F. & Scheel, N.K.Ø. (2017). Udviklingen i afsætningsstrukturen i amerikansk svineproduktion. *Tidsskrift for Landøkonomi*, 203 (3), 277-282.

- Piggott R.R., Piggott N.E. & Wright V.E. (1995) Approximating Farm-Level Returns to Incremental Advertising Expenditure: Methods and an Application to the Australian Meat Industry, *American Journal of Agricultural Economics*, 77(3), 497-511
- Piggott N.E., Chalfant J.A., Alston J.M. & Griffith G.R. (1996) Demand response to advertising in the Australian meat industry, *American Journal of Agricultural Economics*, 78(2), 268-279
- Pedersen, S & Obelitz M (2001): Kvalitativ undersøgelse af danskernes holdninger, Analyserapport, København: Danske Slagterier/Tranberg Marketing Rekommandation.
- Rickertsen K. (1996) Structural change and the demand for meat and fish in Norway, *European Review of Agricultural Economics*, 23, 316-330
- Springborg, M.B. (2018). Danske svineproducenter utilfredse med brugerbetaling af grænsevask. *Landbrugsavisen*, 19. dec. 2018. <https://landbrugsavisen.dk/danske-svineproducenter-utilfredse-med-brugerbetaling-af-gr%C3%A6nsevask>
- Svineafgiftsfonden (2014) Årsregnskab 2014
- Svineafgiftsfonden (2015) Årsregnskab 2015
- Svineafgiftsfonden (2016) Årsregnskab 2016
- Tavakol M, Dennick R (2011) Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55
- van der Linde, A-M. (2019). ASF Belgium: Financial troubles for swine farmers. *Pig Progress News*, Mar. 20th 2019. <https://www.pigprogress.net/Health/Articles/2019/3/ASF-Belgium-Financial-troubles-for-swine-farmers-406403E/>
- Verbeke W & Ward R.W. (2001) A fresh meat almost ideal demand system incorporating negative TV press and advertising impact, *Agricultural Economics*, 25, 359-374
- Verbeke W, Pérez-Cueto FJ, Barcellos MD, Krystallis A, Grunert KG (2010). European citizen and consumer attitudes and preferences regarding beef and pork. *Meat Sci.* 84, 284-92.

BILAG. Spørgeskema til befolkningsundersøgelse

Der er forskellige måder, hvorpå man kan prøve at forbedre forholdene i Danmark eller hjælpe med at forhindre, at tingene går galt. Har du foretaget dig noget af følgende i løbet af de seneste 12 måneder?

- 1) Deltaget i et politisk møde eller lignende (fx et partimøde, et åbent politisk møde eller en demonstration)
- 2) Skrevet debatindlæg i lokalaviser eller lokalt dækkende aviser
- 3) Diskuteret politiske emner online (fx på Facebook, avisernes net-diskussioner, eller på specielle hjemmesider)
- 4) Kontaktet en politiker eller embedsmand
- 5) Boykottet bestemte produkter
- 6) Købt bestemte produkter for at fremme en særlig samfundsudvikling/politisk sag

Svarkategorier:

Ja, det har jeg gjort inden for de seneste 12 måneder

Nej, det har jeg ikke gjort inden for de seneste 12 måneder

Ved ikke

7) Stemmer du, når der er Folketingsvalg?

Svarkategorier:

Ja, altid

Ja, men ikke hver gang

Sjældent

Aldrig

8) Hvilket parti ville du stemme på, hvis der var Folketingsvalg i morgen??

Socialdemokratiet

Radikale Venstre

Det Konservative Folkeparti

Socialistisk Folkeparti

Dansk Folkeparti

Alternativet

Nye borgerlige

Kristendemokraterne

Venstre

Liberal Alliance

Enhedslisten

Andet

Ville ikke stemme

Ved ikke / ønsker ikke at svare

9) Forestil dig at du skal beslutte, hvilket parti du vil stemme på til et folketingsvalg. Hvilke af følgende emner ville være vigtigst for dig i forhold til at vælge parti?

Du må maksimalt vælge tre emner

- Flygtninge og udlændinge
- Miljø og klima
- Eksport og arbejdspladser
- Dyrevelfærd
- Forskning og teknologi
- Skole og uddannelse
- Kultur
- Ældres forhold
- Sygdomsbehandling- og forebyggelse
- Ulighed og fattigdom
- Skattetrykket
- Politi og kriminalitetsbekæmpelse
- Erhvervsforhold
- Børn og unge
- Andet
- Ved ikke

10) Hvor interesseret vil du sige, at du er i politik? Er du...

Svarkategorier:

- Meget interesseret
- Noget interesseret
- Lidt interesseret
- Slet ikke interesseret

11) Hvor interesseret vil du sige, at du er i landbrugspolitik? Er du ...

Svarkategorier:

- Meget interesseret
- Noget interesseret
- Lidt interesseret
- Slet ikke interesseret

De resterende spørgsmål handler om den danske svinektor.

Når du svarer på spørgsmålene bedes du tænke på konventionel svineproduktion og altså ikke specialproduktioner, som eksempelvis økologisk svineproduktion.

Hvor enig er du i følgende udsagn om den danske svinektor?

12) Den danske svinektor er vigtig, fordi den bidrager med betydelige eksportindtægter til Danmark

13) Den danske svinektor er vigtig, fordi den bidrager med mange danske arbejdspladser – både på gårdene, på slagterier og i forarbejdningsindustrien

14) Den danske svinektor har store udfordringer (fx med forurening, antibiotikaforbrug, dyrevelfærd)

15) Den danske svinektor er vigtig, fordi Danmark er et landbrugsland

16) I mine øjne er problemerne med den danske svinektor så omfattende, at der bør laves store ændringer, uanset omkostningerne

Svarkategorier:

Helt enig

Delvist enig

Hverken/eller

Delvist uenig

Helt uenig

Ved ikke

I hvilket omfang mener du, at svineproduktionen i Danmark skaber problemer med hensyn til nedenstående emner?

17) Kvælstofudledning, som forringer miljøet i søer, vandløb og indre farvande

18) Antibiotikarester i kødet

19) Lugtgener i det nærliggende samfund

20) Sygdomme, som ikke kan behandles, fordi resistente bakterier (f.eks. MRSA) spreder sig fra grise til mennesker

21) Sygdomme, som overføres til mennesker fra kød og andre produkter (fx Salmonellainfektioner)

22) Klimaforandringer

23) Velfærdsproblemer for dyrene i staldene, under transport og slagtning

Svarkategorier:

I meget stort omfang

I stort omfang

I noget omfang

Kun i begrænset omfang

Slet ikke

Det ved jeg ikke

Tænk fortsat på de mulige konsekvenser af dansk svineproduktion, som du blev præsenteret for på forrige side (dvs. kvælstofudledning, antibiotikaresistens, overførsel af sygdomme fra dyr til mennesker, klimaforandringer, dyrevelfærd og lugtgener).

I hvor stort omfang mener du, at følgende forskellige aktører i Danmark har ansvaret for at formindske eller fjerne disse konsekvenser?

24) Politikerne

25) De enkelte landmænd

26) Kødbranchen (slagterier og forarbejdningsevirkomheder)

27) Landbrugets interesseorganisationer

28) Forbrugerne

29) Detailkæder og restaurationsbranchen (herunder fast food kæder)

Svarkategorier:

I meget stort omfang

I stort omfang

I nogen omfang

Kun i lille omfang

Slet ikke

Ved ikke

Spg 30 har fire split i spørgsmålsformuleringen: split 30a, 30b, 30c, 30d

30a) Eksportindtægter og arbejdspladser i forskellige erhverv ændrer sig over tid. Tænk på svine sektoren i dag og for 15 år siden, dvs. i 2004. Hvordan mener du, at eksportindtægter og antal arbejdspladser i svine sektoren har ændret sig?

Sammenlignet med for 15 år siden er:

30b) Eksportindtægter og arbejdspladser i forskellige erhverv ændrer sig over tid. Tænk på svine sektoren i dag og for 30 år siden, dvs. i 1989. Hvordan mener du, at eksportindtægter og antal arbejdspladser i svine sektoren har ændret sig?

Sammenlignet med for 30 år siden er:

30c) Eksportindtægter og arbejdspladser i forskellige erhverv ændrer sig over tid. Tænk på svine sektoren i dag og for 45 år siden, dvs. i 1974. Hvordan mener du, at eksportindtægter og antal arbejdspladser i svine sektoren har ændret sig?

Sammenlignet med for 45 år siden er:

30d) Eksportindtægter og arbejdspladser i forskellige erhverv ændrer sig over tid. Tænk på svine sektoren i dag og for 60 år siden, dvs. i 1959. Hvordan mener du, at eksportindtægter og antal arbejdspladser i svine sektoren har ændret sig?

Sammenlignet med for 60 år siden er:

Spørgsmål til 30a-30d:

- Andelen af de samlede danske eksportindtægter, som kommer fra svine sektoren er...
- Antallet af arbejdspladser der knytter sig til svine sektoren er ...

Svarkategorier

- Faldet meget
- Faldet lidt
- Stort set det samme
- Steget lidt
- Steget meget
- Det ved jeg ikke

31) Dansk svineeksport kan opdeles i tre grupper. Du bedes angive, hvilken gruppe, som du mener, indbringer den største eksportindtægt og den mindste eksportindtægt til Danmark.

Den gruppe som du mener samlet set bidrager mest til eksportindtægterne bedes du tildele et 1-tal, mens gruppen du mener bidrager mindst til eksportindtægterne skal tildeles et 3-tal. Giv dit bedste bud.

- *Eksport af fersk svinekød:* Danske svin slagtes og udskæres i Danmark og eksporteres som fersk kød - eksempelvis svinekam, mørbrad, skinke og halve svinekroppe
- *Eksport af forarbejdet svinekød:* Danske svin slagtes, udskæres, forarbejdes i Danmark og eksporteres – eksempelvis som bacon og pølser
- *Eksport af levende smågrise:* Smågrise lever på danske gårde i starten af deres liv, typisk til de er 12 uger, hvorefter de sendes til udlandet til opfodning, slagtning og forarbejdning

Hvor enig er du i følgende spørgsmål om dansk svineproduktion sammenlignet med udenlandsk svineproduktion?

- 32) Dyrevelfærden hos de danske svin er bedre end hos svin, der opdrættes i de fleste andre lande
- 33) Der bruges mindre antibiotika i produktion af svinekød i Danmark end i de fleste andre lande
- 34) Produktionen af dansk svinekød er mere effektiv end produktion i de fleste andre lande
- 35) Den danske svineproduktion er mere miljø- og klimavenlig end i de fleste andre lande

Svarkategorier:

- Helt enig
- Delvist enig
- Hverken/eller
- Delvist uenig
- Helt uenig
- Ved ikke

Tænk på en produktion, hvor grisene lever hele deres liv på danske gårde, indtil de skal slagtes. Hvor enig er du i følgende udsagn?

36) Grisene har overordnet set et godt liv

37) Forholdene på en dansk gård er generelt så dårlige, at grisene ikke har acceptabel dyrevelfærd

38) Forholdene under transport og slagtning i Danmark er generelt så dårlige, at grisene ikke har acceptabel dyrevelfærd

Svarkategorier:

Helt enig

Enig

Hverken/eller

Uenig

Meget uenig

Ved ikke

Tænk på smågrise, som typisk lever på danske gårde de første 12 uger af deres liv, hvorefter de sendes til udlandet til opfodning, slagtning og forarbejdning. Hvor enig er du i følgende udsagn?

39) Forholdene under transport til udlandet er generelt så dårlige, at smågrisene ikke har acceptabel dyrevelfærd

40) Forholdene er generelt så dårlige på udenlandske gårde, at grisene ikke har acceptabel dyrevelfærd

41) Det er godt for de danske eksportindtægter, at svineproducenter sælger smågrise til videre produktion i udlandet

42) Denne form for eksport er acceptabel, så længe de eksporterede smågrise er sunde og raske

Svarkategorier:

Helt enig

Enig

Hverken/eller

Uenig

Meget uenig

Ved ikke

Hvor vigtige vurderer du, at følgende krav til den danske svine sektor er? Anfør dit svar på en skala fra 0 til 10, hvor 0=slet ikke vigtigt og 10=meget vigtigt.

Svine sektoren skal...

- 43) sikre svinekød af høj kvalitet og en til fornuftig pris til de danske forbrugere
- 44) producere konkurrencedygtigt, så svinekød kan sælges til udlandet til gavn for dansk økonomi
- 45) sikre, at den negative påvirkning af miljø og klima fra svineproduktionen reduceres til et minimum
- 46) sikre, at grisene har en acceptabel dyrevelfærd og undgår stress
- 47) sikre, at der bevares danske arbejdspladser tilknyttet erhvervet (fx på slagterier og i fødevarerforarbejdning)
- 48) fokusere på at minimere antibiotikaforbruget
- 49) bidrage til, at Bidrage til at sikre aktivitet i landområdet, så det er attraktivt at bo der
- 50) sikre, at svinekødet er sikkert for mennesker at spise (fx uden Salmonella og andre sygdomsfremkaldende bakterier)

Svarkategorier:

Skala fra 0 (slet ikke vigtigt) til 10 (meget vigtigt), som placeres med cursoren.

Spørgsmål 50-57 (BEST WORST)

Hvad er mindst og mest vigtigt?

På de næste 7 sider bliver du præsenteret for 4 udsagn ad gangen. Udsagnene fokuserer på forskellige ting, som den danske svine sektor kan arbejde på at forbedre eller sikre. På hver side bedes du læse de fire udsagn og afkrydse det, som du synes er henholdsvis mest vigtigt og mindst vigtigt.

Spørgsmål 50 (BW 1)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	At grisenes velfærd forbedres både i staldene og under transport og slagtning	
	At brug af antibiotika mindskes betydeligt	
	At den negative påvirkning af miljø og klima fra svineproduktion reduceres til et minimum	
	At der sikres danske arbejdspladser knyttet til svine sektoren (på svinebedrifterne, på slagterierne og i forarbejdningsindustrien)	

Spørgsmål 51 (BW 2)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	At den negative påvirkning af miljø og klima fra svineproduktion reduceres til et minimum	
	At der fortsat vil være dansk kvalitetssvinekød til en fornuftig pris til danske forbrugere	
	At grisenes velfærd forbedres både i staldene og under transport og slagtning	
	At der er en betydelig eksport af dansk svinekød til gavn for økonomien	

Spørgsmål 52 (BW 3)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	At der sikres danske arbejdspladser knyttet til svine sektoren (på svinebedrifterne, på slagterierne og i forarbejdningsindustrien)	
	At der er en betydelig eksport af dansk svinekød til gavn for økonomien	
	Bidrage til at sikre aktivitet i landområdet, så det er attraktivt at bo der	
	At den negative påvirkning af miljø og klima fra svineproduktion reduceres til et minimum	

Spørgsmål 53 (BW 4)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	At der er en betydelig eksport af dansk svinekød til gavn for økonomien	
	At der sikres danske arbejdspladser knyttet til svine sektoren (på svinebedrifterne, på slagterierne og i forarbejdningsindustrien)	
	At der fortsat vil være dansk kvalitetssvinekød til en fornuftig pris til danske forbrugere	
	At brug af antibiotika mindskes betydeligt	

Spørgsmål 54 (BW 5)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	At brug af antibiotika mindskes betydeligt	
	At grisenes velfærd forbedres både i staldene og under transport og slagtning	
	At der er en betydelig eksport af dansk svinekød til gavn for økonomien	
	Bidrage til at sikre aktivitet i landområdet, så det er attraktivt at bo der	

[Indsæt denne tekst – med lidt større skrift]

Nu er der kun 2 spørgsmål tilbage, hvor du skal svare på, hvad der er mindst og mest vigtigt

Spørgsmål 55 (BW 6)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	At der fortsat vil være dansk kvalitetssvinekød til en fornuftig pris til danske forbrugere	
	Bidrage til at sikre aktivitet i landområdet, så det er attraktivt at bo der	
	At der sikres danske arbejdspladser knyttet til svine sektoren (på svinebedrifterne, på slagterierne og i forarbejdningsindustrien)	
	At grisenes velfærd forbedres både i staldene og under transport og slagtning	

Spørgsmål 56 (BW 7)

Hvilket af de fire temaer, som du kan se nedenfor, synes du, det er mest vigtigt; og hvilket synes du, det er mindst vigtigt, at svine sektoren fokuserer på?

Mest vigtigt		Mindst vigtigt
	Bidrage til at sikre aktivitet i landområdet, så det er attraktivt at bo der	
	At den negative påvirkning af miljø og klima fra svineproduktion reduceres til et minimum	
	At brug af antibiotika mindskes betydeligt	
	At der fortsat vil være dansk kvalitetssvinekød til en fornuftig pris til danske forbrugere	

Hvor mange dage om ugen indgår svinekød og velfærdssvinekød i et hovedmåltid i din husstand?

(Med hovedmåltid tænkes f.eks. på frokost eller aftensmad.)

57) Almindelig svinekød

58) Velfærdssvinekød (f.eks. svinekød med mærket Økologisk, Friland, Den Go'e Gris, Antonius)

Svarkategorier

Hver dag

6 gange om ugen

5 gange om ugen

4 gange om ugen

3 gange om ugen

2 gange om ugen

1 gang om ugen

1 gang hver 14. dag

Sjældnere

Aldrig

Ved ikke

Til sidst vil vi gerne høre lidt om dig:

59 Bor du...

1. I en by med mere end 100.000 indbyggere
2. I en forstad til en by med mere end 100.000 indbyggere
3. I en by med 10.000-100.000 indbyggere
4. I en by med mindre end 10.000 indbyggere
5. På landet

60 Hvor voksede du fortrinsvist op?

1. I en by med mere end 100.000 indbyggere
2. I en forstad til en by med mere end 100.000 indbyggere
3. I en by med 10.000-100.000 indbyggere
4. I en by med mindre end 10.000 indbyggere
5. På landet

61 Hvor mange nære venner og hvor mange fra din nære familie bor på landet eller i en by med mindre end 10.000 indbyggere?

Angiv et antal (giv dit bedste bud) ____

Ved ikke

62 Hvor mange nære venner og hvor mange fra din nære familie bor i en by eller forstaden til en by med mere end 10.000 indbyggere?

Angiv et antal (giv dit bedste bud) ____

Ved ikke

Endelig blev der spurgt til de følgende socio-demografiske variable:

køn, alder, uddannelse, kommunekode, region.